БЕЛАРУСКАЯ ЭНЦЫКЛАПЕДЫЯ

БЕЛАРУСКАЯ ЭНЦЫКЛАПЕДЫЯ

ў 18 ТАМАХ

БЕЛАРУСКАЯ ЭНЦЫКЛАПЕДЫЯ

БЕЛАРУСКАЯ ЭНЦЫКЛАПЕДЫЯ

ТОМ 16

ТРЫПАЛІ
ХВІЛІНА

РЭДАКЦЫЙНАЯ КАЛЕГІЯ:

Г.П.ПАШКОЎ (галоўны рэдактар), **В.С.АНОШКА, Я.М.БАБОСАЎ, В.К.БАНДАРЧЫК, М.А.БАРЫСЕВІЧ, В.І.БОЎШ, Т.Я.БУРАКОВА** (намеснік галоўнага рэдактара), **А.П.ВАЙТОВІЧ, І.Дз.ВАЛАТОЎСКІ, М.С.ВЫСОЦКІ, І.В.ГАЙШУН, А.М.ГАНЧАРЭНКА, Р.Г.ГАРЭЦКІ, В.М.ГУРЫН, А.М.ДАНІЛАЎ, В.В.ЗУЁНАК, М.П.КАСЦЮК, І.В.КАТЛЯРОЎ, С.Н.КНЯЗЕЎ, П.Д.КУХАРЧЫК, У.Р.ЛАТЫПАЎ, С.С.ЛАЎШУК, І.М.ЛУЧАНОК, Г.М.ЛЫЧ, Л.С.МАЛЬЦАЎ, А.В.МАЦВЕЕЎ, І.Я.НАВУМЕНКА, С.А.НІЧЫПАРОВІЧ, М.В.ПАДГАЙНЫ, А.І.ПАДЛУЖНЫ, П.Ц.ПЕТРЫКАЎ, М.Ф.ПІЛІПЕНКА, А.В.САБАЛЕЎСКІ, М.А.САВІЦКІ, А.Г.СЛУКА, М.С.СТАШКЕВІЧ, М.В.СТОРАЖАЎ, Л.М.СУШЧЭНЯ, А.К.ФЯДОСАЎ** (намеснік галоўнага рэдактара — адказны сакратар), **І.П.ХАЎРАТОВІЧ, І.П.ШАМЯКІН, В.П.ШАРАНГОВІЧ.**

МІНСК
«БЕЛАРУСКАЯ ЭНЦЫКЛАПЕДЫЯ»
2003

УДК 03(476)
ББК 92(4Беи)
Б 43

НАВУКОВА-РЭДАКЦЫЙНЫ САВЕТ:

А.М.АБРАМОВІЧ, У.І.АДАМУШКА, А.І.АКСЁНЕНКА, Я.Я.АЛЯКСЕЙЧЫК, М.М.АЛЯХНОВІЧ, І.П.АНТОНАЎ, П.А.АПАНАСЕВІЧ, Ю.В.БАЖЭНАЎ, М.Р.БАРАЗНА, У.С.БАСАЛЫГА, В.І.БЕРНІК, А.А.БОГУШ, А.І.БОЛСУН, Ю.П.БРОЎКА, П.І.БРЫГАДЗІН, В.С.БУРАКОЎ, З.А.ВАЛЕВАЧ, У.К.ВАРАБ'ЁЎ, У.П.ВЯЛІЧКА, У.С.ГЛУШАКОЎ, А.П.ГРЫЦКЕВІЧ, А.П.ДАСТАНКА, М.І.ДЗЯМЧУК, С.Ф.ДУБЯНЕЦКІ, Р.А.ЖМОЙДЗЯК, В.П.ЖУРАЎЛЁЎ, Э.М.ЗАГАРУЛЬСКІ, М.Е.ЗАЯЦ, М.А.ІЗОБАЎ, У.В.КАВАЛЁНАК, Л.В.КАЛЕНДА, Я.Ф.КАНАПЛЯ, Ф.М.КАПУЦКІ, Л.В.КІРЫЛЕНКА, В.П.КІСЕЛЬ, П.І.КЛІМУК, У.М.КОНАН, У.С.КОШАЛЕЎ, А.В.КРАСІНСКІ, Б.А.ЛАЗУКА, І.І.ЛЕАНОВІЧ, А.І.ЛЕСНІКОВІЧ, А.С.ЛІС, А.М.ЛІТВІН, І.І.ЛІШТВАН, У.Ф.ЛОГІНАЎ, З.Я.МАЖЭЙКА, А.С.МАЙХРОВІЧ, А.В.МАЛЬДЗІС, А.Я.МІХНЕВІЧ, У.М.МІХНЮК, Дз.І.МЯЦЕЛІЦА, М.В.НІКАЛАЕЎ, П.Г.НІКІЦЕНКА, В.І.ПАРФЁНАЎ, У.А.ПІЛІПОВІЧ, Л.Д.ПОБАЛЬ, І.М.ПТАШНІКАЎ, П.І.РОГАЧ, А.У.РУСЕЦКІ, А.І.РУЦКІ, С.А.СЕРГАЧОЎ, І.Д.СІПАКОЎ, Э.М.СКОБЕЛЕЎ, Р.Б.СМОЛЬСКІ, А.А.ТОЗІК, А.А.ФІЛІМОНАЎ, В.А.ФЯДОСІК, Л.У.ХАТЫЛЁВА, В.С.ЦІТОЎ, Ю.М.ЧУРКО, В.У.ЧЭЧАТ, В.Ф.ШМАТАЎ, Г.В.ШТЫХАЎ, Дз.І.ШЫРАКАНАЎ, Г.М.ШЭЙКІН, Л.У.ЯЗЫКОВІЧ.

НАВУКОВЫЯ КАНСУЛЬТАНТЫ:

М.Э.АБАЛА (Латвія), **А.А.АБРАМЧУК, Т.І.АДУЛА, Р.М.АЛАДАВА, В.А.АНТАНЕВІЧ, А.Ц.БАЖКО, Я.І.БАРАНОЎСКІ, А.А.БАРШЧЭЎСКІ** (Польшча), **Л.П.БАРШЧЭЎСКІ, С.І.БЕЛЬСКАЯ, А.М.БУЛЫКА, М.С.ВАЙТОВІЧ, Г.В.ВАЛАБУЕВА, А.І.ВАЛОЖЫН, Э.А.ВАЛЬЧУК, І.В.ВЕЛЬДЖАНАЎ** (Туркменістан), **А.А.ГАЛАЎКО, А.І.ГАЛАЎНЁЎ, С.В.ГОВІН, Л.І.ГУРСКІ, А.А.ГУСАК, Б.Дз.ДАЛГАТОВІЧ, І.У.ДУДА, А.М.ЕЛСУКОЎ, А.І.ЕРАШОЎ, А.І.ЖУРАЎСКІ, У.Р.ЗАЛАТАГОРАЎ, Р.Г.ЗАЯЦ, Э.Р.ІОФЕ, У.Ф.ІСАЕНКА, Л.Р.КАЗЛОЎ, Л.В.КАЗЛОЎСКАЯ, В.М.КАНДРАЦЬЕЎ, Р.КАРЭЦКАС** (Літва), **М.М.КАСЦЮКОВІЧ, У.У.КОЖУХ, У.К.КОРШУК, Г.Р.КУЛЯШОВА, У.Ф.ЛАДЫСЕЎ, А.А.ЛАЗАРЭВІЧ, І.Л.ЛАПІН, А.П.ЛАПІНСКЕНЕ** (Літва), **У.С.ЛАРЫЁНАЎ, А.П.ЛАСКАЎНЁЎ, М.В.ЛАЎРЫНОВІЧ, А.С.ЛЕАНЦЮК, У.І.ЛЕМЯШОНАК, Э.А.ЛІПЕЦКІ, Е.А.ЛЯВОНАВА, Р.Ч.ЛЯНЬКЕВІЧ, К.Л.МАЙСЯЙЧУК, С.Дз.МАЛЮКОВІЧ, В.Дз.МАРОЗАЎ, Я.Г.МІЛЯШКЕВІЧ, Т.М.МІХЕЕВА, Л.І.НАВУМЕНКА, В.М.НАВУМЧЫК, А.І.НАРКЕВІЧ, В.Л.НАСЕВІЧ, М.А.ПАКЛОНСКІ, М.Р.ПРАКАПЧУК, В.М.ПРОХАРАЎ, П.А.ПУПКЕВІЧ, В.П.РАГОЙША, Л.М.РАЖАНАВА, Г.В.РАТНІКАЎ, А.РАЧЫС** (Літва), **М.П.САВІК, У.Л.САКАЛОЎСКІ, Л.Ф.САЛАВЕЙ, Э.Р.САМУСЕНКА, С.Н.САРЫНЯН** (Арменія), **Я.М.САХУТА, І.С.САЦУНКЕВІЧ, В.Дз.СЕЛЯМЕНЕЎ, І.М.СЕМЯНЕНЯ, У.М.СЕЎРУК, Г.В.СІНІЛА, І.І.СІНЧУК, В.П.СЛАВУК, У.Е.СНАПКОЎСКІ, М.Ф.СПІРЫДОНАЎ, Г.Г.СЯРГЕЕВА, А.П.ТКАЧЭНКА, В.Ф.ЦАРОВА** (Латвія), **А.А.ЦІТАВЕЦ, Г.А.ЦЫХУН, В.А.ЧАБАНЕНКА** (Украіна), **А.А.ЧАЛЯДЗІНСКІ, В.М.ЧАРНАТАЎ, І.А.ЧАРОТА, Г.Г.ШАНЬКО, А.В.ШАРАПА, Л.П.ШАХОЦЬКА, Я.Ф.ШУНЕЙКА, А.П.ШЧУРАЎ, А.А.ШЫМБАЛЁЎ, М.Р.ЮРКЕВІЧ, М.З.ЯГОЎДЗІК, В.І.ЯКАЎЧУК.**

Мастацкае афармленне **Э.Э.ЖАКЕВІЧА, А.М.ХІЛЬКЕВІЧА**

ISBN 985-11-0263-6 (т. 16)
ISBN 985-11-0035-8

© Выдавецтва «Беларуская Энцыклапедыя» імя Петруся Броўкі, 2003

Т

ТРЫ́ПАЛІ (араб. Тарабулус-эль-Гарб), горад, сталіца Лівіі. Знаходзіцца на ўзбярэжжы Міжземнага м. 1822 тыс. ж. з прыгарадамі (2000). Марскі порт. Вузел аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Гал. гандл.-прамысл., фін. і культ. цэнтр краіны. Прам-сць: харчасмакавая, тэкст., нафтаперапр., гарбарная. Саматужныя промыслы (дываны, упрыгожанні і інш.). Рыбалоўства. Ун-т. Музеі: натуральнай гісторыі, археалагічны.

Засн. фінікійцамі ў 1-й пал. 1-га тыс. да н.э. пад назвай Эа. У грэкаў Эа разам з калоніямі Сабрата і Лептыс-Магна наз. Трыпаліс (літаральна — тры гарады), назва Т. захавалася за Эа. У 105 да н.э. заваяваны рымлянамі. З 46 да н.э. ў складзе рым. правінцыі Афрыка. У 5 ст. н.э. заваяваны вандаламі, у 6—7 ст. у складзе Візантыі, з 643 — у Араб. халіфаце. У 1510 захоплены Іспаніяй. У 1528 горад перайшоў пад уладу рыцарскага мальтыйскага ордэна. У 1551 падпарадкаваны туркамі-асманамі. У 1711—1835 рэзідэнцыя правячай у Лівіі дынастыі Караманлі, у 1835—1911 адм. цэнтр Асманскай імперыі. У 1911 заняты італьян. войскамі, адм. цэнтр уладанняў Італіі ў Паўн. Афрыцы. У 2-ю сусв. вайну ў 1943 заняты брыт. войскамі. Да абвяшчэння незалежнасці Лівіі (1951) Т. — адзін з цэнтраў нац.-вызв. барацьбы. У 1951—69 адна са сталіц (разам з *Бенгазі*) каралеўства Лівія, з 1969 сталіца Лівіі.

Стары горад — Медына (на ПдЗ; перабудаваны ў 2-й пал. 16 ст.) — размешчаны на скалістым мысе і абнесены з 2 бакоў сценамі. На Пд і ПдУ — Новы горад з еўрап. кварталамі, грамадскімі і жылымі дамамі. Помнікі архітэктуры: трыумфальная арка Марка Аўрэлія (163—164); палац «Кастэла» («Чырвоны палац»; 1 ст. н.э., перабудаваны ў 14, 16 і 20 ст.), у ім размяшчаецца археал. музей; мячэці — Нага (верагодна, 10 ст., перабудавана ў 17 ст.), Караманлі (1736), Гурджы (1833).

ТРЫ́ПАЛІ (араб. Тарабулус-эш-Шам), горад у Ліване. Адм. ц. мухафазы Паўн. Ліван. Засн. фінікійцамі ў 2-м тыс. да н.э. Каля 300 тыс. ж. (2001). Порт на Міжземным м. Канцавы пункт нафтаправода з Ірака. Чыг. ст., вузел аўтадарог. Аэрапорт. Прам-сць: нафтаперапр., суднабуд., цэм., металаапр., харчасмакавая, тэкстыльная. Арх. помнікі: замак крыжаносцаў Сен-Жыль (пач. 12 ст., перабудаваны ў асн. у 1307—08), Вялікая мячэць (перабудавана ў 1294 з хрысц. царквы), мячэць-маўзалей Сакракія (1359), мячэць-медрэсэ Буртасія (каля 1324), мячэць Тэйлан (Тэйналь, 1336), ханы (караван-сараі), рынкі і інш.

ТРЫПАЛІТА́НІЯ, адна з 3 гіст. абласцей Лівіі (Т., *Кірэнаіка*, Фецан). Назва ад яе сталіцы г. Трыпалі. У 6 — пач. 5 ст. да н.э. — самастойная вобласць, у 5—3 ст. да н.э. пад уладай Карфагена, у 2 ст. н.э. — *Нумідыі*. У канцы 2 ст. да н.э. заваявана Рымам, у пач. 5 ст. н.э. — *вандаламі*, у 6 ст. — Візантыяй. З сярэдзіны 7 ст. ў складзе Арабскага халіфата. З 1551 — вілает (правінцыя) Асманскай імперыі (у 1711—1835 Т. кіравала фактычна незалежная дынастыя Караманлі). У час *італа-турэцкай вайны 1911—12* захоплена Італіяй. У 1939 у выніку аб'яднання Т., Кірэнаікі і Фецана створана адзіная італьян. калонія Лівія. У 2-ю сусв. вайну Т. акупіравана брыт. войскамі (1943). У 1951—63 адна з 3 правінцый незалежнай Лівіі. У 1963 падзелена на некалькі дробных адм. адзінак.

ТРЫПАЛІТА́НСКАЯ ВАЙНА́ 1911—12 (Лівійская вайна), вайна Італіі супраць *Асманскай імперыі* за Трыпалітанію і Кірэнаіку. Гл. *Італа-турэцкая вайна 1911—12*.

ТРЫПАНАСАМО́ЗЫ, інфекцыйныя хваробы жывёл і чалавека, якія выклікаюць *трыпанасомы*. Адрозніваюць амер. і афр. (гл. *Сонная хвароба*). Амер. Т. (хвароба Шагаса) перадаецца ад хворага чалавека (або жывёлы) пры ўкусах насякомых-крывасмокаў (напр., клапоў), таксама пры злучцы жывёл (гл. *Злучная хвароба*). У чалавека на месцы ўкусу ўтвараецца цёмна-чырв. ўшчыльненне з рэгіянарным *лімфадэнітам*, потым развіваецца генералізаваная інфекцыя з т-рай, дробнаплямістай высыпкай, павелічэннем печані, селязёнкі, пашкоджаннем сэрца, нерв. сістэмы і інш. Лячэнне тэрапеўтычнае. *А.А.Астапаў.*

ТРЫПАНАСО́МЫ (Trypanosoma), род жгуціканосцаў атр. кінетапластыд. Некалькі дзесяткаў відаў. Пашыраны пераважна ў краінах з цёплым кліматам. Паразіты крыві, спіннамазгавой вадкасці і інш. тканак пазваночных. Узбуджальнікі цяжкіх захворванняў чалавека і свойскіх жывёл — *трыпанасамозаў*.

Цела верацёнападобнае (звычайна 1,4—2,4 × × 15—40 мкм). Ядро адно. Ёсць жгуцік, які пачынаецца ў задняй трэці цела, уздоўж яго зрастаецца з *пелікулай* і ўтварае хвалепадобную перапонку. Размнажэнне бясполае (прадольнае дзяленне). Кормяцца асматычна, некат. Т. выдзяляюць у кроў таксіны, якія разбураюць эрытрацыты. Пераносчыкі Т. — розныя крывасосныя насякомыя.

Панарама цэнтра **Трыпалі**.

Трыпанасома гамбіенс.

ТРЫ́ПЛЕКС (ад лац. triplex трайны), 1) трохслойнае безасколачнае шкло. Складаецца з 2 пласцін (лістоў) арган. ці сілікатнага шкла і злучальнага (клеявога) слоя. Выкарыстоўваецца для шклення сродкаў транспарту, скафандраў і інш. 2) Сістэма з 3 артыл. гармат. Мела уніфікаваны лафет, а ствалы рознага калібру, напр., сав. Т. уключаў 152-мм пушку Бр-2, 203-мм гаўбіцу Б-4 і 280-мм марціру Бр-5.

ТРЫПЛЕ́Т, элементарная адзінка генет. кода, тое, што *кадон*.

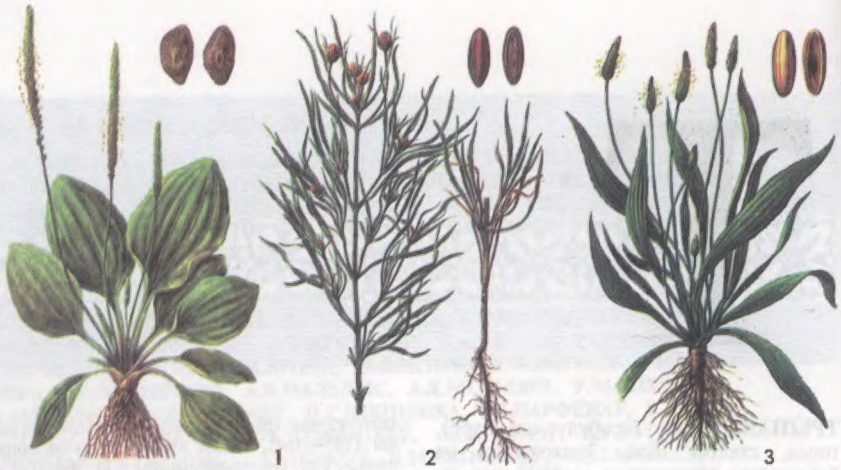
ТРЫ́ПЛІН (Tripplin) Тэадор (1813, г. Каліш, Польшча — 25.1.1881), польскі пісьменнік, падарожнік, лекар; удзельнік паўстання 1830—31. У 1831—40 вывучаў медыцыну ва універсітэтах у Кёнігсбергу і Манпелье. Д-р медыцыны (1840). Падарожнічаў па Еўропе і Паўн. Афрыцы. У 1849—56 жыў у Варшаве. Атрымаў вядомасць як аўтар аповесці «Пан Зыгмунт у Іспаніі» (т. 1—4, 1852) і «Успамінаў аб падарожжы ў Данію, Нарвегію, Англію, Партугалію і ў дзяржаву мараканскую» (1844) і інш. У 1856 наведаў Беларусь. Па дарозе з Беластока ў Вільню спыняўся ў Гродне; жыў у доме кн. Чацвяртынскага, наведваў прыватны музей у горадзе, у якім захоўваліся карціны, малюнкі, стараж. зброя. У 1858 у Вільні выйшаў яго дзённік падарожжа па Беларусі і Жамойці.

Літ.: Грыцкевіч В., Мальдзіс А. Шляхі вялі праз Беларусь. Мн., 1980.

В.В.Грынявецкі.

ТРЫПО́ЛЬСКАЯ КУЛЬТУ́РА, археалагічная культура энеалітычных плямён, якія ў сярэдзіне 4—3-м тыс. да н.э. насялялі правабярэжжа Дняпра, бас. Паўд. Буга, Днястра і Прута. Назва ад паселішча каля с. Трыполле пад Кіевам. Вылучаюць этапы: ранні (сярэдзіна 4-га тыс. да н.э.), сярэдні (2-я пал. 4 — пач. 3-га тыс. да н.э.) і позні (3-е тыс. да н.э.). Насельніцтва жыло на паселішчах у зямлянках, паўзямлянках і глінабітных наземных жытлах прадаўгаватай формы, падзеленых на некалькі асобных памяшканняў; ужывала крамянёвыя, каменныя, касцяныя і рагавыя прылады працы, а таксама медныя прылады працы і ўпрыгожанні (сякеры, шылы, кінжалы, бранзалеты, падвескі, пацеркі); вырабляла пласкадонны сталовы і кухонны посуд, упрыгожаны крывалінейным і спіральным арнаментам, які пакрываўся белай, чырвонай і чорнай фарбай. Сярод знаходак Т.к. гліняныя фігуркі жывёл і жаночыя статуэткі. Пахавальны абрад трупапалажэнне і трупаспаленне на бескурганных могільніках, пазней трапляюцца курганы. Плямёны Т.к. займаліся земляробствам, жывёлагадоўляй, на раннім этапе вял. ролю адыгрывалі паляванне і рыбалоўства. На позніім этапе Т.к. мела лакальныя варыянты, якія часам вылучаюцца ў асобныя культуры. На тэр. Беларусі рэшткі посуду Т.к. выяўлены на паселішчах Аравічы і Краснаселле (Хойніцкі р-н).

У.Ф.Ісаенка.



Трыпутнік: 1 — вялікі; 2 — шурпаты; 3 — ланцэтны.

ТРЫПСІ́Н, стрававальны *фермент* пазваночных жывёл і чалавека. Сінтэзуецца клеткамі *падстраўнікавай залозы* ў форме неактыўнага папярэдніка — трыпсінагену. Удзельнічае ў расшчапленні бялкоў і прадуктаў іх частковага гідролізу.

Поліпептыд (складаецца з 223 амінакіслотных астаткаў), валодае процізапаленчым дзеянням, паскарае зажыўленне гнойных ран, актывуе згусальнасць крыві, разбурае амярцвелыя тканкі. Выкарыстоўваецца ў медыцыне.

І.М.Семяненя.

ТРЫ́ПСЫ, атрад насякомых, гл. *Пузыраногія*.

ТРЫПТАФА́Н, $C_{11}H_{12}N_2O_2$, незаменная *амінакіслата*. Уваходзіць у састаў многіх бялкоў. У арганізме чалавека і жывёл не сінтэзуецца, паступае з бялкамі ежы. Т. багатыя печань, мяса, малако, яйкі.

Бясколерныя крышталі, малекулярная маса 204,22, $t_{пл}$ 293 °С. Удзельнічае ў сінтэзе бялку, фарміраванні яго другаснай структуры, папярэднік нікацінавай к-ты, сератаніну. Пад уплывам мікрафлоры ў тоўстым кішэчніку Т. ператвараецца ў таксічныя рэчывы — індол, скатол і інш. Сутачная патрэба дарослага чалавека 7 мг/кг. Ад нястачы ў ежы Т. развіваецца *пелагра*.

І.М.Семяненя.

ТРЫПУ́РА, штат на У Індыі. На ПнЗ і Пд мяжуе з Бангладэш. Пл. 10,4 тыс. км². Нас. каля 3 млн. чал. (2001), пераважна бенгальцы. У гарадах жыве каля 10% насельніцтва. Адм. і гал. эканам. цэнтр — г. Агартала. Паўд. і цэнтр. частку займаюць невысокія горы (выш. да 523 м), на Пн ускраіна Гангскай раўніны. Клімат трапічны мусонны. У гарах — вечназялёныя і лістападныя трапічныя лясы. Развіта земляробства. Гал. культуры: рыс, джут, бавоўнік, чай, цукр. трыснёг. Лесараспрацоўкі. Пераважае дробная прам-сць і саматужныя промыслы па перапрацоўцы с.-г. прадуктаў і апрацоўцы драўніны.

ТРЫПУ́ТНІК (Plantago), род кветкавых раслін сям. трыпутнікавых. Каля 260 відаў. Пашыраны пераважна ва ўмерана цёплых зонах абодвух паўшар'яў. На Беларусі 5 відаў Т.: вялікі (P.major), ланцэтны (P.lanceolata), стэпавы (P.stepposa), сярэдні (P.media), шурпаты (P.scabra). Трапляюцца каля жылля, уздоўж дарог (адсюль назва), на пустках, лугах.

Адна- ці шматгадовыя травяністыя расліны, радзей кусты і кусцікі. Лісце звычайна чаргаванае, часта збліжанае ў прыкараневую разетку, простае, вузкалінейнае або шырокаланцэтнае, суцэльнакрайняе, хвалістае ці зубчастае. Кветкі дробныя, у галоўках або каласах на верхавінках бязлістых стрэлак. Плод — каробачка. Насенне некат. відаў Т. (т.зв. блошнае семя) выкарыстоўваюць у медыцыне, тэкст. і папяровай прам-сці. Лек., тэхн., кармавыя расліны.

А.М.Скуратовіч.

ТРЫПУ́ЦЬКА Юзаф (7.7.1910, в. Маліноўшчына Маладзечанскага р-на Мінскай вобл. — 1983), шведскі мовазнавец-славіст. Скончыў гімназію ў Вілейцы (1929), Віленскі ун-т (1934). Выехаў у Хельсінкі выкладаць польскую мову. З 1940 ва ун-це г. Упсала (Швецыя), з 1966 праф. У працах «Мова Уладзіслава Сыракомлі» (т. 1—2, 1955—57), «Пра мову ўспамінаў Францішка Міцкевіча» (1970) адзначаў беларусізмы аўтараў, спасылаўся на працы Я.Карскага, інш. бел. мовазнаўцаў. Аўтар працы па слав., у т.л. бел., прыслоўі, бел. рэаліі ў творчасці Э.Ажэшкі.

І.У.Саламевіч.

ТРЫ́ПЦІХ (ад грэч. triptychos трайны) у мастацтве, 1) трохстворкавы *складзень*. 2) Тры творы мастацтва (карціны, малюнкі, рэльефы і інш.), аб'яднаныя адзінай задумай і выкананыя ў адзіным стылі. У жывапісных творах сярэдняя частка Т. звычайна большага памеру, нясе асн. сэнсавую нагрузку.

Часам Т. выконваюць на адным палатне, падзеленым аправай на 3 часткі.

ТРЫР (Trier), горад на ПдЗ Германіі, на р. Мозель, зямля Рэйнланд-Пфальц. Каля 150 тыс. ж. з прыгарадамі (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Прам-сць: вінаробчая, тытунёвая, металаапр., эл.-тэхн., тэкст., абутковая. Цэнтр раёна вінаградарства і вінаробства. Ун-т. Музеі: зямлі Рэйнланд, Епіскапскі. Арх. помнікі: рым. — амфітэатр (каля 100), імператарскія тэрмы (каля 300), гар. вароты (пач. 4 ст., уключаны ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*), базіліка (1-я пал. 4 ст.); раманскія — сабор (4—18 ст.), дамы «Франкентурм» (11 ст.) і «Драйкёнігенгаўз» (пач. 13 ст.); гатычная царква (каля 1250), рэнесансавыя і барочныя будынкі.

Засн. рымлянамі ў 16 да н.э. як ваен. лагер на тэр. гальскага племя трэвераў (наз. Аўгуста Трэверорум, з 7 ст. Трэверыс, пазней Т.). Быў гал. населеным пунктам стараж.-рым. прав. Галія Белгіка, потым усёй прэфектуры Галія. З 475 пад уладай франкаў. З 9 ст. цэнтр архібіскупства. Паміж 1160 і 1190 атрымаў гар. права. У 15 ст. вольны імперскі горад. У 1473—1797 тут існаваў ун-т. З 1794 уладанне Францыі, гал. горад (да 1814) франц. дэпартамента Саар. У 1815 далучаны да Прусіі (Германія). Радзіма К.*Маркса*. У 2-ю сусв. вайну значна разбураны. Пасля вайны ў складзе франц. зоны акупацыі Германіі, з 1949 у ФРГ. *У.Я.Калаткоў* (гісторыя).

ТРЫСАМІЯ (ад грэч. tri- у складаных словах — тры + sōma цела), наяўнасць у храмасомным наборы дыплоіднага арганізма адной або некалькіх лішніх храмасом, якія не гамалагічныя адна адной. З'яўляецца вынікам неразыходжання храмасом пры дзяленні клеткі. Звычайна Т. прыводзіць да паніжэння жыццяздольнасці, заган развіцця і гібелі арганізма, асабліва ў жывёл. У чалавека Т. па 21-й храмасоме выклікае *Даўна хваробу*. Гл. таксама *Анеўплаідыя, Спадчынныя хваробы*.

Трыснёг звычайны.

ТРЫСНЁГ (Phragmites), род кветкавых раслін сям. метлюжковых (злакавых). 5 відаў. Пашыраны ў Еўропе, Азіі, Афрыцы і Паўд. Амерыцы. На Беларусі 1 від — Т. звычайны, або паўднёвы (Ph. australis, ці Ph. communis). Трапляецца на забалочаных лугах, ускрайках балот, па берагах вадаёмаў, у вадзе.

Шматгадовыя травяністыя карэнішчавыя расліны выш. 0,5—5 (6) м. Сцёблы прамастойныя, полыя, густа аблісцелыя, са шматлікімі міжвузеллямі. Лісце чаргаванае, лінейна-ланцэтнае, шыр. да 5 см, цвёрдае, завостранае. Суквецце — густая пірамідальная мяцёлка даўж. да 50 см. Размнажэнне пераважна вегетатыўнае. Ачышчае сцёкавыя воды. Ідзе на корм і подсціл жывёле. Багатыя крухмалам карэнішчы спажываюцца ў ежу. Выкарыстоўваецца як сыравіна для цэлюлозна-папяровай прам-сці (перспектыўны заменнік драўніны), як буд. матэрыял, паліва. Часам Т. няправільна наз. чаротам. Тэхн., кармавыя расліны. *В.М.Прохараў*.

ТРЫСТА́Н-ДА-КУ́НЬЯ (Tristan da Cunha), група з 4 вулканічных астравоў у паўд. ч. Атлантычнага ак.; уладанне Вялікабрытаніі. Найб. в-аў Трыстан (пл. 117 км^2) утвораны аднайм. вулканічным конусам, які складаецца з базальтаў і трахітаў. Выш. да 2060 м. Моцнае вывяржэнне ў 1961—62. Насельніцтва каля 300 чал. (2000). Лоўля рыбы і лангустаў. Агародніцтва. Асн. населены пункт — Эдынбург. Астравы названы імем партуг. мараплаўца Трыстана да Кунья, які адкрыў іх у 1506.

ТРЫТО́Н, у старажытнагрэчаскай міфалогіі марскі бог. Лічыўся сынам *Пасейдона* і багіні мора нерэіды Амфітрыты. Яго ўяўлялі чалавекам з рыбіным хвастом замест ног, з трызубцам і ракавінай у руках. Т., як бажаство Трытанійскага возера ў Лівіі, дапамог *арганаўтам*: калі бура аднесла далёка ў возера іх карабель, паказаў ім выхад ў мора і падараваў камяк зямлі, з якога ў далейшым узнік в-аў Фера. У інш. міфах Т. наз. таксама марскіх істот, якія суправаджаюць Пасейдона і Амфітрыту, дьмуць у ракавіны і гарэзяць.

А.Г.Зельскі.

ТРЫТО́Н, спадарожнік планеты *Нептун*, адзін з буйнейшых спадарожнікаў планет. Дыяметр каля 3200 км. Адлегласць ад планеты каля 394,7 тыс. км. Сідэрычны перыяд абарачэння 5 сут 21 гадз 3 мін. Абарачаецца вакол Нептуна ў напрамку, процілеглым напрамку абарачэння планеты вакол сваёй восі. Магчыма мае атмасферу. Адкрыты ў 1846 англ. астраномам У.Ласелам.

ТРЫТО́Н (франц. triton ад грэч. tri tonos складзены з трох тонаў) у м у з ы ц ы, *інтэрвал*, які ахоплівае 4 (павялічаная кварта) ці 5 (паменшаная квінта) ступеней і мае аб'ём у 3 тоны.

ТРЫТО́НЫ, у к о л ы (Triturus), род хвастатых земнаводных сям. сапраўдных саламандраў. 10 відаў. Пашыраны ў Еўразіі. Жывуць у вадаёмах (у перыяд размнажэння) і на сушы ў вільготных (часта поймавых) мясцінах, у лісцевых і мяшаных лясах, хмызняках. На Беларусі 2 віды Т.: звычайны, ці малы (T. vulgaris), і грабеньчаты (T. cristatus).

Даўж. цела да 18 см, хваста — блізкая да даўж. цела. Хвост сплюшчаны з бакоў, зверху і знізу мае скурыстую аблямоўку. Павекі развітыя. Зубы на абедзвюх сківіцах, паднябенныя зубы размешчаны радамі. Кормяцца дробнымі воднымі і сухапутнымі беспазваночнымі. Развіццё з ператварэннем. Пры неспрыяльных умовах *метамарфозу* часам назіраецца *неатэнія*. Лабараторныя жывёлы.

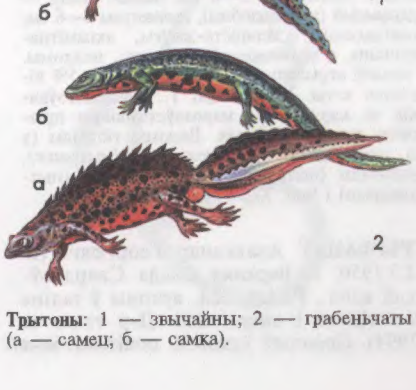
Э.С.Самусенка.

ТРЫ́ТЫЙ (лац. Tritium), звышцяжкі радыенуклід *вадароду* з масавым лікам 3. Абазначаецца Т або ^{3}H. Ядро Т. — тритон складаецца з *пратона* і 2 *нейтронаў*; перыяд паўраспаду 12,35 года (β-выпрамяняльнік). Прыродны Т. у нязначнай колькасці ўтвараецца ў верхніх слаях атмасферы ў выніку ўзаемадзеяння касм. выпрамянення пераважна з ядрамі азоту ($^{14}N + n = {}^3T + {}^3Ne$) і кісларoду; у прыроднай вадзе на 10^{18} атамаў ^{1}H прыпадае ад 1 да 150 атамаў Т. Адкрыты ў 1934 *Э.Рэзерфардам* з супрацоўнікамі; назва ад грэч. tritos — трэці.

У звычайных умовах Т. — газ ($t_{кіп}$ -248,12 °С); малекулы двухатамныя T_2. З кіслародам узаемадзейнічае пры пакаёвай т-ры з прычыны β-распаду; звышцяжкая вада T_2O мае $t_{кіп}$ 101,55 °С, шчыльн. 1214,59 кг/м^3 (20 °С). У прам-сці атрымліваюць у ядз. рэактарах пры апрамяненні літыю нейтронамі. Выкарыстоўваюць як кампанент паліва для тэрмаядз. сінтэзу, ізатопны індыкатар у хіміі, біялогіі, медыцыне, геафізіцы. Газападобны Т. па радыетаксічнасці адносіцца да групы Г (гл. *Радыеактыўнае рэчыва*); небяспечны пры пападанні ў арганізм праз скуру, лёгкія, з ежай і вадой.

Літ.: Беловодский Л.Ф., Гаевой В.К., Гришмановский В.И. Тритий. М., 1985.

ТРЫУМВІРА́Т [лац. triumviratus ад tres (trium) тры + vir муж], у Старажытным Рыме: 1) калегія з 3 асоб (трыумвіраў), прызначаных ці выбраных для рэалізацыі пэўных мэт (напр., у 133 да н.э. для правядзення зямельнай рэфор-



Трытоны: 1 — звычайны; 2 — грабеньчаты (а — самец; б — самка).

мы Тыберыя Гракха). 2) У час грамадз. войнаў у 1 ст. да н.э. саюз 3 паліт. ваен. дзеячаў, створаны з мэтай захопу і падзелу ўлады. 1-ы Т. у 60 (або 59) — 53 да н.э. паміж Юліем *Цэзарам*, Гнеем *Пампеем*, *Ліцынієм Красам*, якія, зрабіўшы сваёй апорай легіёны, падзялілі паміж сабой і прыхільнікамі дзярж. пасады, праводзілі ў сваіх інтарэсах законы. Вядучая роля ў 1-м Т. належала Цэзару. Пасля гібелі Ліцынія Краса і абвастрэння адносін паміж Пампеем і Цэзарам 1-ы Т. распаўся. 2-і Т. 43—36 (фармальна да 31 да н.э.) заключаны паміж Гаем *Аўгустам*, Маркам *Антоніем* і Лепідам супраць рэспубліканцаў на чале з Маркам *Брутам* і *Касіем*. *Каміцыі* зацвердзілі надзвычайныя паўнамоцтвы трыумвіраў, якія выкарысталі іх для арганізацыі *праскрыпцый* і падзелу правінцый. Гэты Т. распаўся з-за супярэчнасцей паміж трыумвірамі, гал. чынам паміж Актавіянам і Антоніем. *А.Г.Зельскі.*

ТРЫ́УМФ (ад лац. triumphus), 1) у Старажытным Рыме ўрачыстае ўваходжанне ў сталіцу палкаводца-пераможцы з войскам. Прызначаўся сенатам і з'яўляўся вышэйшай ваен. узнагародай. Трыумфальнае шэсце (ад Марсавага поля да храма Юпітэра на Капітоліі) пачыналі сенатары і магістраты, пасля рухалася калясніца, запрэжаная чацвёркай белых коней, на якой стаяў трыумфатар з лаўровым вянком і атрыбутамі Юпітэра. Пасля ішлі музыкі, войска, неслі здабычу, вялі палонных. На Капітоліі трыумфатар прыносіў ахвяры Юпітэру. Імёны трыумфатараў запісвалі ў трыумфальныя *фасты*. У асобных выпадках у гонар перамогі ўзводзілі трыумфальныя аркі. У Рыме праводзіліся таксама малыя Т. — *авацыі*. 2) У пераносным сэнсе — бліскучы поспех, урачыстасць з нагоды выдатнай перамогі. *А.Г.Зельскі.*

ТРЫФАЛІ́ЯТА, п а н ц ы р у с (Poncirus trifoliata), кветкавая расліна сям. рутавых. Радзіма — Паўн. Кітай. Трапляецца ў зарасніках, па абочынах дарог. У культуры ў Паўн. Амерыцы, на Каўказе, у Японіі.

Лістападныя кусты выш. да 3 м. Сцёблы зеленавата-шэрыя, маюць буйныя (даўж. да 7 см) пазушныя калючкі. Лісце чаргаванае, трайчастае, з зубчастым краем. Кветкі амаль сядзячыя, дыяметрам 3—8 см, белыя. Плод — гесперыдый (ягадападобны), дыяметрам 4—6 см, шматнасенны, залаціста-жоўты, аксамітнаапушаны, з горка-кіслай мякаццю, неядомы. З пладоў атрымліваюць сок, які мае да 5% лімоннай к-ты. У селекцыі Т. выкарыстоўваюць як карлікавую, марозаўстойлівую прышчэпу для цытрусавых. Вядомы гібрыды (у т.л. прыродныя) Т. з апельсінам (цытранж), кумкватам (цытрумкват), мандарынам (цытрандарын) і інш. Харч., дэкар. расліны.

ТРЫ́ФАНАЎ Аляксандр Георгіевіч (н. 12.9.1950, г. Верхняя Салда Свярдлоўскай вобл., Расія), бел. вучоны ў галіне цеплафізікі і энергетыкі. Д-р тэхн. н. (1994). Скончыў Уральскі політэхн. ін-т (1973). З 1977 у Ін-це праблем энергетыкі Нац. АН Беларусі, адначасова з 2000 у Бел. тэхнал. ун-це. Навук. працы па цеплафізіцы і матэм. мадэліраванні працэсаў цепла- і масаабмену для мнагафазных сістэм. Распрацаваў мадэлі, алгарытмы і выліч. праграмы для разліку працэсаў цепла- і масаперанасу ў мнагафазных сістэмах дастасоўна да энергетыкі і экалогіі. Прэмія Ленінскага камсамола Беларусі 1982.

Тв.: Влияние кинетики химических реакций на теплообмен от капли к потоку // Экспериментальные и теоретические исследования тепломассопереноса при течении диссоциирующих газов в каналах. Мн., 1983; Моделирование подвижных границ и поверхностей раздела в реальных водных системах (разам з А.А.Андрыжыеўскім, А.А.Міхалевічам) // Инженерно-физ. журн. 1996. Т. 69, № 6.

М.П.Савік.

ТРЫ́ФАНАЎ Юрый Валянцінавіч (28.8.1925, Масква — 28.3.1981), рускі пісьменнік. Скончыў Літ. ін-т імя М.Горкага ў Маскве (1949). Друкаваўся з 1947. Раманы «Студэнты» (1950; Дзярж. прэмія СССР 1951), «Нецярпліваясць» (1973) пра нарадавольцаў. У «маскоўскіх» псіхал. аповесцях «Абмен» (1969), «Іншае жыццё» (1975), «Дом на набярэжнай» (1976), «Стары» (1978), дакумент.-мемуарнай кнізе пра рэв. дзейнасць свайго бацькі «Водбліск вогнішча» (1965), публіцыстыцы (кн. «Як слова наша адгукнецца...», апубл. 1985) і інш. роздум пра лёс пакалення і сувязь часоў, рэвалюцыю і грамадз. вайну, паліт. рэпрэсіі. Сярод інш. твораў: раманы «Спатоленне смагі» (1963, аднайм. фільм 1965), аўтабіягр. аповесць «Час і месца» (1981, не завершана), зб-кі апавяданняў і нарысаў на спарт. тэмы «У канцы сезона» (1961), «Факелы на Фламініо» (1965), «Гульні прыцемкам» (1970), сцэнарый фільма «Хакеісты» (1965). На бел. мову аповесць Т. «Папярэднія вынікі» пераклаў А.Жук, апавяданне «Смерць у Сіцыліі» У. Шахавец.

Тв.: Собр. соч. Т. 1—4. М., 1985—87; Избранное. Мн., 1983.

Літ.: И в а н о в а Н.Б. Проза Юрия Трифонова. М., 1984; О к л я н с к и й Ю.М. Юрий Трифонов: Портрет-воспоминание. М., 1987.

Ю.В.Трыфанаў.

Трыфаліята.

ТРЫФО́РЫУМ, т р ы ф о р ы й (познелац. triforium ад лац. tri- у складаных словах — тры + foris дзверы, уваход) у а р х і т э к т у р ы, трохчасткавае аркаднае акно або арачны праём. Характэрны для зах.-еўрап. архітэктуры раманскага і гатычнага стыляў, дзе Т. таксама наз. ў культавых збудаваннях вузкія галерэі над бакавымі нефамі, адкрытыя ў цэнтральны трайнымі ці двайнымі арачнымі праёмамі; часам аркі Т. выконвалі толькі дэкар. функцыю (сцен за імі няма). Т.-вокны пашыраны ў 19 — пач. 20 ст. ў пабудовах стыляў несапраўднай готыкі, псеўдарус., мадэрн. Аздабляліся архівольтамі, вітражамі. Прасценкі паміж праёмамі Т. вырашаліся ў выглядзе невысокіх калон з базамі і ажурнымі капітэлямі. Часам завяршэнне Т. аздаблялася ляпной арнаментыкай. Матывы Т. выкарыстоўваліся і ў 1950-я г.

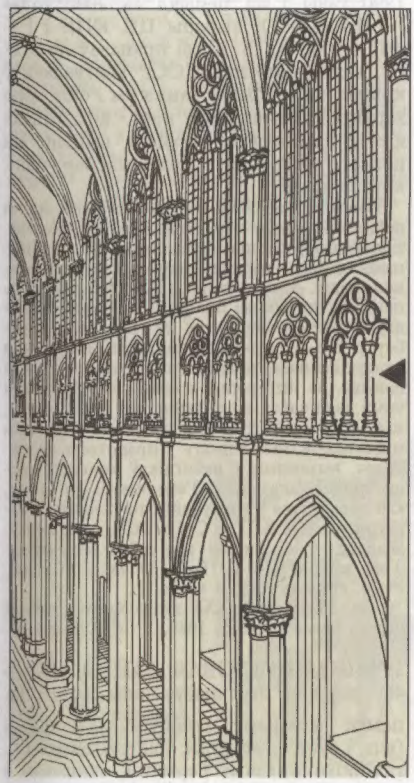
ТРЫФТО́НГ (ад грэч. tri трох + phthongos голас, гук), складаны галосны гук, які ўключае тры элементы, што ўтвараюць адзін *склад*. Характэрны пераважна для моў, якія маюць *дыфтонгі*. Звычайна маюць такую ж працягласць, што і дыфтонг. Найб. вывучаны Т. англ. мовы.

ТРЫХАГРА́МЫ (Trichogramma), род насякомых сям. трыхаграматыдаў надсям. хальцыд падатр. паразітычных сцяблістабрухіх перапончатакрылых. Каля 60 відаў. Пашыраны на ўсіх мацерыках; акрамя Антарктыды. На Беларусі трапляюцца Т.: звычайная, або жоўтая ці хваёвая (T. evanescens), лясная (T. embryophagum), пладовая (T. pallida).

Даўж. да 0,9 мм. Афарбоўка ад бледна-жоўтай да цёмна-бурай. 2 пары празрыстых крылаў. Вочы чырвоныя. Брушка вельмі рухомае, з яйцакладам на канцы. Самка адкладвае яйцы ў яйцо інш. насякомага ці павука, дзе яны развіваюцца. Развіццё з поўным ператварэннем. Некалькі пакаленняў за год. Дарослыя кормяцца нектарам кветак. Разводзяць Т. як сродак біял. барацьбы з насякомымі-шкоднікамі.

ТРЫХАМАНА́ДЫ (ад грэч. trichoma валасы), род прасцейшых атр. трыхаманадыд падтыпу жгуцікавых. Некалькі дзесяткаў відаў. Паразіты жывёл (малпаў, коней, кароў і інш.), таксама чалавека.

Даўж. 5—40 мкм. На пярэднім канцы цела 3—5 свабодных *жгуцікаў*, адзін жгуцік праходзіць уздоўж цела і злучаецца з яго паверхняй ундуліруючай мембранай. 1 ядро. Рухомыя. Размнажэнне падоўжаным дзяленнем. Пад уздзеяннем неспрыяльных умоў Т. прымаюць шарападобную форму. Кормяцца бактэрыямі ўсёй паверхняй цела. Выклікаюць *трыхаманоз*.



Трыфорыум.

ТРЫХАМАНО́З, трыхаманіяз, інфекцыйная хвароба чалавека і жывёл, якая выклікаецца *трыхаманадамі*. У чалавека крыніца інфекцыі — хворыя на Т. і паразітаносьбіты (заражэнне адбываецца пераважна палавым шляхам). Адносіцца да *венерычных хвароб*. Найчасцей бывае Т. похвы (трыхаманадны кальпіт у жанчын) і Т. мочаспускальнага канала (трыхаманадны уретрыт у мужчын). Адрозніваюць Т. востры, падвостры, хранічны. Асн. прыкметы: белі, сверб, набраканне слізістай абалонкі, частае мочаспусканне, агульная слабасць. У мужчын часта працякае бессімптомна. Лячэнне тэрапеўтычнае. У жывёл найб. пашыраны Т. палавых органаў буйн. раг. жывёлы, свіней, птушак. Заражаюцца пераважна пры спароўванні або штучным асемяненні.

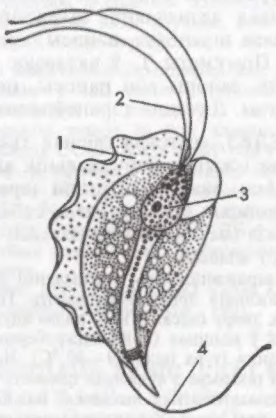
ТРЫХАМІЦЭ́ТЫ (Trichomycetes), клас грыбоў. Сістэм. становішча недастаткова высветлена. 2 парадкі: амёбідыевыя і экрынавыя. 60—100 відаў. Трапляюцца ў кішэчніку, страўніку, на анальных пласцінках водных і наземных членістаногіх. Магчыма, многія з іх не *паразіты*, а аблігатныя (абавязковыя) каменсалы, што харчуюцца з навакольнага асяроддзя ў кішэчніку ці страўніку членістаногага (гл. *Каменсалізм*).

Слаявіна (даўж. да 1 см) у выглядзе шмат'ядзерных, простых, несептаваных або галінастых септаваных нітак, прымацаваных да субстрату спец. клеткай. Пры бясполым размнажэнні канцавыя сегменты нітак ператвараюцца ў *спарангіі*. Некат. Т. не ўтвараюць спор, іх слаявіны распадаюцца на *аідыі*. Пры палавым працэсе адбываецца зліццё адасобленых у ніткі *протапластаў* або ядраў з утварэннем таўстасценнай зіготы. *С.І.Бельская.*

ТРЫХАСТРАНГІ́ЛЫ, паразітычныя чэрві сям. трыхастрангілідаў кл. круглых чарвей. Паразіты страўніка і тонкіх кішак пазваночных жывёл, радзей чалавека.

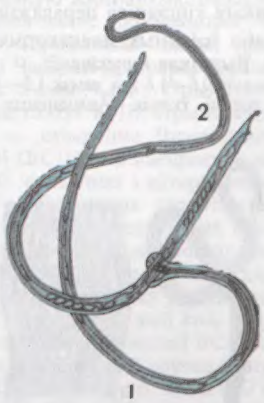
Дробныя, ніткападобнай формы. Даўж. цела 3—6 мм, шыр. 0,04—0,8 мм. Самцы звычайна меншыя за самак. Развіваюцца простым шляхам. З кішэчніка яйцы Т. з фекаліямі жывёл выдзяляюцца ў навакольнае асяроддзе, дзе з іх развіваюцца лічынкі. Пасля 2 лінек лічынкі становяцца інвазійнымі, здольнымі да міграцыі ў глебе, на раслінах. Выклікаюць трыхастрангілёз.

Трыхаграмы: 1 — імага; 2 — самка заражае яйцо капуснай соўкі; 3 — заражаныя яйцы соўкі.



Трыхаманада ангуста: 1 — ундуліравальная мембрана; 2 — адзін з пярэдніх жгуцікаў; 3 — ядро; 4 — задні жгуцік.

Трыфорыум на фасадзе касцёла Сымона і Алены (Чырвонага) у Мінску.



Трыхастрангілы: 1 — самец; 2 — самка.

ТРЫХАФІТЫ́Я [ад грэч. thrix (trichos) волас + phyton расліна], трыхафітоз, інфекцыйная хвароба птушак, жывёл і чалавека, якая выклікаецца паразітычнымі грыбкамі з роду трыхафітон. Раней Т., як і мікраспарыю, наз. «стрыгучы лішай».

У чалавека адрозніваюць паверхневую і глыбокую формы Т. Прыкметы паверхневай падобныя з прыкметамі *мікраспарыі*; пры глыбокай на целе і валасістай ч. галавы ўзнікаюць падобныя на нарывы балючыя ўтварэнні, бывае ўстойлівае аблысенне. Заражэнне адбываецца пры непасрэдным кантакце з хворым на Т., праз бялізну, адзенне і інш. Лячэнне тэрапеўтычнае. У жывёл да Т. найб. успрымальны маладняк буйн. раг. жывёлы.

ТРЫХАЦЭФАЛЁЗ [ад грэч. thrix (trichos) волас + kefalē галава], глісная хвароба свойскіх і дзікіх жывёл, чалавека, што выклікаецца нематодамі роду трыхацэфалюс. Пашыраны ўсюды, асабліва сярод свіней і жвачных. Узбуджальнікі — *воласагаловы*. З экскрэментамі іх яйцы трапляюць у глебу. Жывёлы заражаюцца праз корм і ваду; чалавек — пры спажыванні ягад, садавіны, агародніны, забруджаных яйцамі ўзбуджальніка. У жывёл адзначаюць залежванне, уздыбленасць шчаціння, паносы, кроў у фекаліях. Прыкметы Т. ў чалавека: галаўны боль, запоры або паносы, нерв. расстройствы. Лячэнне тэрапеўтычнае.

ТРЫХІНЕЛЁЗ, ачаговая глісная хвароба чалавека і жывёл, узбуджальнік якой *трыхіна*. Асн. носьбіты трыхін (трыхінел) — свойскія (свінні, каты, сабакі і інш.) і дзікія (ваўкі, лісы, мядзведзі, пацукі і інш.) жывёлы.

Чалавек заражаецца пры спажыванні мяса жывёл, заражанага лічынкамі паразіта. Прыкметы: ацёк твару (адсюль нар. назва адутлаватка), боль у мышцах (найб. міжрэберных і ног), ліхаманка (т-ра цела 39—40 °С). Часта на скурным покрыве з'яўляецца пляміста-папулёзная аднамомантная высыпка, падобная да высыпкі пры адры. У цяжкіх выпадках — ацёк усяго цела, затуманенне свядомасці. Лячэнне тэрапеўтычнае. *А.А.Астапаў.*

ТРЫХІ́НЫ, трыхінелы (Trichinella), род паразітычных нематод кл. круглых чарвей. Найб. вядомая Т. спіраліс, палаваспелая стадыя якой жыве ў прасвеце тонкага кішэчніка пераважна драпежных або ўсёедных млекакормячых і чалавека. Выклікае *трыхінелёз*.

Даўж. самцоў 0,6—1,6 мм, самак 1,3—4,4 мм. Жывяцца сокамі тканак. Аплодненыя самкі ўкараняюцца ў сценку кішэчніка, нараджаюць лічынак, якія з токам крыві разносяцца па целе гаспадара. З капіляраў лічынкі мігрыруюць у папярочнапаласатыя мышцы, дзе растуць, скручваюцца ў спіраль і інкапсулююцца (захоўваюць жыццяздольны стан больш як год).

ТРЫХІЯ́З [ад грэч. thrix (trichos) волас], няправільны рост вейкаў, пры якім іх канцы накіраваны ў бакі і да вочнага яблыка. Прычыны Т. — *блефарыт, трахома*, дыфтэрыя вачэй, рубцы пасля апёкаў. Лячэнне хірургічнае.

ТРЫХЛОРМЕТА́Н, тое, што *хлараформ*.

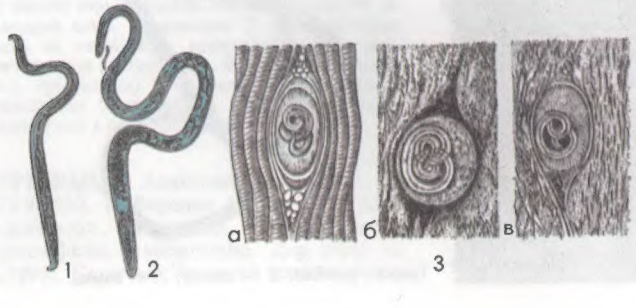
ТРЫХЛОРЭТЫЛЕ́Н, трыхлорэтэн, хлорвытворнае *этылену*, $ClCH{=}CCl_2$.

Бясколерная вадкасць з саладкаватым пахам, $t_{кіп}$ 86,7 °С, шчыльн. 1464,2 кг/м³ (20 °С). Малараствральны ў вадзе, утварае азеатропную сумесь ($t_{кіп}$ 73 °С, 7% вады); змешваецца з арган. растваральнікамі. На святле паступова акісляецца кіслародам паветра з утварэннем *фасгену* $COCl_2$ (для стабілізацыі выкарыстоўваюць алкіламіны, эпаксіды і інш.). Атрымліваюць Т. разам з тэтрахлорэтыленам хлараваннем пры 400—450 °С у кіпячым слоі каталізатара (сілікагель) сумесі хлорэтанаў і хлорэтыленаў (адходаў вытв-сці *вінілхларыду, дыхлорэтану*). Выкарыстоўваюць для абязтлушчвання металаў, хім. чысткі тэкст. вырабаў. Малатаксічны, ГДК у паветры населеных пунктаў 1 мг/м³ (сярэднясутачная), у вадаёмах 0,06 мг/л.

ТРЫХМАНЕ́НКА Віктар Фёдаравіч (10.5.1923, в. Гуменцы Камянец-Падольскага р-на Хмяльніцкай вобл., Украіна — 27.10.1998), бел. пісьменнік. Скончыў Ваенна-паліт. акадэмію імя Леніна (1963). Працаваў у БелТА (1947—49), з 1959 у газ. «Красная звезда», у 1974—79 рэдактар газ. «Во славу Родины». Друкаваўся з 1947. Пісаў на рус. і бел. мовах. Аўтар зб-каў прозы «Складаны варыянт» (1958), «Чалавек распраўляе крылы» (1961), «Знаёмы почырк» (1964), «Сапраўдная вышыня» (1965), «Сястра белай бярозы» (1979), рамана «Небам хрышчаныя» (1969), дакумент. аповесці «Сяргей Грыцавец» (1987). Асн. тэмы твораў — гераізм сав. воінаў у Вял. Айч. вайну і ў мірны час, рамантыка ратнай працы, пераемнасць пакаленняў, фарміраванне і станаўленне характару моладзі.

Тв.: Звуковой барьер. Хабаровск, 1959; Наташины зорьки. Хабаровск, 1961; Крылья на вырост. Мн., 1984; На плечах своих: Повести. Мн., 1994.

ТРЫЦЫКА́ЛЕ, тое, што *пшанічна-жытнія гібрыды*.



Трыхіна: 1 — самец; 2 — самка; 3 — інкапсуляваныя лічынкі ў мышцах (а — свінні; б — ліса; в — белага мядзведзя).

ТРЫЦЦА́ТЫ З'ЕЗД КПБ. Адбыўся 30—31.1.1986 у Мінску. Прысутнічала 806 дэлегатаў ад 807 тыс. чл. і канд. у чл. партыі (разам з вайсковымі арг-цыямі; 667 980 чл. і канд. у чл. КПБ). За час паміж XXIX і XXX з'ездамі КПБ павялічылася больш чым на 100 тыс. чал. Парадак дня: справаздачы ЦК КПБ (М.М.Слюнькоў); Рэвіз. камісіі КПБ (Дз.В.Цябут); аб праекце новай рэдакцыі Праграмы КПСС (Слюнькоў); аб праекце змен у Статуце КПСС (Слюнькоў); аб праекце ЦК КПСС «Асноўныя напрамкі эканамічнага і сацыяльнага развіцця СССР на 1986—1990 гады і на перыяд да 2000 года» (М.В.Кавалёў); выбары ЦК КПБ і Рэвіз. камісіі КПБ. З'езд працаваў на этапе, калі эканоміка СССР уцягвалася ў крызіс, які набываў зацяжны і сістэмны характар. Вышэйшае парт. кіраўніцтва краіны імкнулася знайсці выйсце на шляхах *перабудовы* кіравання нар.-гасп. комплексам.

У якасці ключавой была пастаўлена задача поўнага пераводу нар. гаспадаркі на рэйкі інтэнсіўнага развіцця. Апераджальнае развіццё павінны былі набыць галіны, якія вызначаюць навук.-тэхн. прагрэс. Планавалася ўвесь прырост прадукцыі прам-сці, сельскай гаспадаркі, аб'ёмаў перавозак на транспарце і работ у буд-ве атрымаць за кошт павышэння прадукцыйнасці працы. Вял. роля адводзілася навуцы, яе інтэграцыі з вытв-сцю. Асаблівая ўвага звярталася на паляпшэнне ўмоў працы, жыцця, побыту людзей, стварэнне здаровага маральна-псіхал. клімату ў працоўных калектывах, выхаванне ў работнікаў высокай дысцыпліны і адказнасці. З'езд выказаўся за тое, каб перабудова ў рэспубліцы пачыналася з кіраўніцтва ЦК КПБ і СМ БССР, іх аддзелаў, апарату, з кіраўнікоў мін-ваў і ведамстваў. З'езд выбраў ЦК КПБ з 159 чл. і 73 канд., Рэвіз. камісію КПБ з 49 чл.

Літ.: Матэрыялы XXX з'езда Камуністычнай партыі Беларусі. Мн., 1986. *Р.П.Платонаў.*

ТРЫЦЦАЦІГАДО́ВАЯ ВАЙНА́ 1618—48, першая агульнаеўрапейская вайна паміж краінамі габсбургскага блока (ісп. і аўстр. *Габсбургі*, падтрыманыя каталіцкімі князямі Германіі, папствам і Рэччу Паспалітай — Каталіцкая ліга) і антыгабсбургскай кааліцыяй (Францыя, Швецыя, Данія, Галандыя, а таксама Расія і ў пэўнай меры Вялікабрытанія, якія абапіраліся на герм. пратэстанцкіх князёў і антыгабсбургскі рух у Чэхіі, Трансільваніі і Італіі — Пратэстанцкая унія). Пачалася з-за рэліг. рознагалоссяў паміж каталікамі і пратэстантамі Германіі і паступова перарасла ў паліт. барацьбу дынастыі Габсбургаў за гегемонію *«Свяшчэннай Рымскай імперыі»* ў Еўропе супраць Францыі і пратэстанцкіх дзяржаў. Т.в. складалася з шэрагу асобных войнаў. Бітвы ішлі на тэр. Германіі, Францыі, Італіі, Іспаніі, Нідэрландаў, Польшчы і ВКЛ.

У 1617—18 аўстр. Габсбургі пачалі наступленне на прывілеі Чэхіі, якая захоўвала некат. незалежнасць у складзе іх імперыі. Гэта выклікала ў Чэхіі паўстанне 1618—20, якое стала першым чэшскім, або чэшска-пфальцскім перыядам вайны (1618—23). У 1620

войскі Каталіцкай лігі разбілі чэш. армію каля *Белай Гары* і ўстанавілі ў Чэхіі і Маравіі неабмежаваную ўладу Габсбургаў. У 1625 ваен. дзеянні пачала Данія пры падтрымцы Англіі, Галандыі і Францыі; пачаўся другі, або дацкі перыяд вайны (1625—29). Нягледзячы на шырокі сялянскі рух і дапамогу саюзнікаў, войскі імперскія і Каталіцкай лігі выцеснілі датчан з Паўн. Германіі і Данія, паводле міру ў Любеку 1929, адмаўлялася ад ўмяшання ў герм. справы. Уступленнем у вайну Швецыі, якой пагражала ўмацаванне Германіі на Балтыйскім м., пачаўся трэці — шведскі, або шведска-рускі перыяд вайны (1630—35). Швед. войскі перамаглі немцаў у баях каля Лейпцыга (1631), Лютцэна (1632) і інш. Адной з прычын перамогі Швецыі была *вайна Расіі з Рэччу Паспалітай 1632—34*, якая адцягнула на сябе ч. сіл Каталіцкай лігі. Аднак, пацярпеўшы паражэнне пад Смаленскам, Расія пайшла на перагаворы з Рэччу Паспалітай, і пасля падпісання *Палянаўскага міру 1634* становішча шведскай арміі ўскладнілася. Паражэнне Швецыі ў 1634 каля Нёрдлінгена (Паўд. Германія) падштурхнула да ўступлення ў вайну Францыю. У апошні франка-шведскі перыяд вайны (1635—48) да Францыі і Швецыі далучыліся Галандыя, Мантуя, Савоя і Венецыя. Перамогі каля Брэйтэнфельдэ (1642), Ракруа (1643), Янкава (1645) выявілі істотныя перавагі франка-швед. кааліцыі. Імператар *Фердынанд III* вымушаны быў згадзіцца на цяжкія для «Свяшчэннай Рымскай імперыі» ўмовы *Вестфальскага міру 1648*. У выніку Т.в. Швецыя атрымала шэраг герм. тэрыторый, Францыя — землі ў Эльзасе і пацвярджэнне яе правоў на гарады Мец, Туль і Вердэн. Герм. князі замацавалі фактычную незалежнасць ад імператара; Швейцарскі саюз і Галандыя прызнаны самастойнымі дзяржавамі. Т.в. паклала канец спробам аўстра-ісп. Габсбургаў усталяваць сваю гегемонію на еўрап. кантыненце, на доўгі час замацавала паліт. раздробленасць Германіі, садзейнічала ператварэнню Францыі і Расіі ў найб. моцныя краіны Еўропы.

Рабаванне германскай вёскі салдатамі ў час **Трыццацігадовай вайны**. Карціна Б.Баўшке. 1954.

Літ.: Поршнев Б.Ф. Тридцатилетняя война и вступление в нее Швеции и Московского государства. М., 1976; Ягож. Франция, английская революция и европейская политика в середине XVII в. М., 1970; История войн. Ростов н/Д; М., 1997. Т. 2. С. 16—41.

Ю.В.Бажэнаў, В.А.Юшкевіч.

ТРЫЦЦАЦІТЫ́СЯЧНІКІ, работнікі прамысл. прадпрыемстваў, міністэрстваў, ведамстваў, НДІ, парт. і сав. работнікі, якія ў 1955—57 былі накіраваны на гасп.-арганізац. работу ў вёску. Кіраўніцтва СССР заклікала «... аказаць дапамогу калгаснай вёсцы ва ўмацаванні адстаючых калгасаў кіруючымі кадрамі, накіраваўшы перадавых і найбольш падрыхтаваных людзей сацыялістычнага горада для пастаяннай работы ў якасці старшынь калгасаў». Пра накіраванне на працу ў сельскую гаспадарку падалі заявы больш за 100 тыс. чал., з іх адабрана больш за 30 тыс. работнікаў, больш за 90% з іх былі камуністы. У БССР заявы падалі 3 тыс. чал., у 1955 рэкамендавана і адабрана на пасады старшынь калгасаў 969 чал. Усяго па СССР у канцы 1956 працавалі больш за 32 тыс. Т., у БССР — 1341.

Ю.Л.Грузіцкі.

ТРЫ́ЦЦАЦЬ ДРУГІ́ З'ЕЗД КПБ, аб'яднаўчы з *Партыяй камуністаў беларускай* (ПКБ). Адбыўся ў Мінску 25.4.1993 (прысутнічалі 283 дэлегаты; дакладная колькасць членаў КПБ на гэты перыяд не падлічана) і 29—30.5.1993 (прысутнічалі 534 дэлегаты). З'езд прыняў рашэнне пра аб'яднанне ў адзіную камуніст. арг-цыю шляхам далучэння КПБ да ПКБ, якая з'яўлялася ідэйна роднаснай па праграмных мэтах і задачах, мела паўнакроўную арганізац. структуру. КПБ спыніла сваё існаванне. ПКБ абвясціла сябе яе юрыд. і паліт. пераемніцай. У склад новага ЦК КПБ не быў абраны ні адзін з лідэраў былой КПБ. Эклектычныя рашэнні з'езда, у якіх спалучаліся ідэі пабудовы новага «сапраўднага сацыялізму» з патрабаваннямі няўхільнага курсу на пабудову камунізму, не здолелі забяспечыць ідэйнае адзінства камуністаў.

В.Ф.Кушнер.

ТРЫ́ЦЦАЦЬ ПЕ́РШЫ З'ЕЗД КПБ. Адбыўся 28.11—1.12.1990 у Мінску. Прысутнічала 717 дэлегатаў ад 717 тыс. чл. і канд. у чл. партыі (разам з вайсковымі арг-цыямі; 678 тыс. чл. і канд. у чл. КПБ). Парадак дня: справаздача ЦК КПБ і задачы парт. арг-цый рэспублікі ў новых умовах (Я.Я.Сакалоў); справаздача Рэвіз. камісіі КПБ (І.Ф.Якушаў); аб бюджэце і маёмасці КПБ (А.У.Навіцкі); канцэпцыя Праграмы КПБ; пазіцыя і праграма дзеянняў КПБ у сувязі з пераходам рэспублікі на рынкавыя адносіны; Статут КПБ; Палажэнне аб Кантрольнай камісіі (КК) КПБ; выбары 1-га сакратара ЦК КПБ, старшыні КК КПБ, ЦК і КК КПБ; рэзалюцыі, заявы і звароты XXXI з'езда КПБ. Па рашэнні дэлегатаў у парадак дня дадаткова ўключаны пункт пра выбранне на з'ездзе прамым тайным галасаваннем усіх сакратароў ЦК КПБ.

З'езд працаваў ва ўмовах, калі сістэмны крызіс, што ахапіў краіну, пачаў пераходзіць у крытычную фазу, за якой насталі дэзарганізацыя эканомікі, страта кантролю над грашовым абарачэннем, напаўненнем рынку таварамі і паслугамі, паліт. хаос, распад дзярж. структур. У прынятых з'ездам пастановах і рэзалюцыях абагульнены прапановы дэлегатаў, сфармуляваны бачанне КПБ сітуацыі, што склалася ў краіне ў ходзе *перабудовы*, а таксама меры, што намячалася ажыццявіць для стабілізацыі эканам. і сац.-паліт. становішча. Усяго зацверджана 11 пастаноў і 11 рэзалюцый. Прыняты зварот да ўсіх камуністаў краіны мацаваць СССР. З'езд абраў 1-га і 2-га сакратароў, а таксама 4 сакратароў ЦК КПБ. На пленуме ЦК КПБ сфарміраваны Бюро ЦК КПБ з 24 чл. (уключала сакратароў абкомаў партыі), Сакратарыят ЦК КПБ з 6 чл., 7 пастаянных камісій ЦК, зацверджана структура апарату.

Літ.: Матэрыялы XXXI з'езда Камуністычнай партыі Беларусі. Мн., 1991.

Р.П.Платонаў.

ТРЫ́ЦЦАЦЬ ТРЭ́ЦІ З'ЕЗД КПБ (аднаўленчы). Адбыўся 2.11.1996 у Мінску. Прысутнічалі 443 дэлегаты ад 1160 чл. партыі, якія выступілі ініцыятарамі аднаўлення КПБ як самаст. партыі. Прынятая з'ездам рэзалюцыя адмяняла рашэнне *Трыццаць другога з'езда КПБ* аб уваходжанні КПБ у склад Партыі камуністаў беларускай, абвяшчала адноўленую Кампартыю Беларусі юрыд. і ідэйна-паліт. пераемніцай КПСС—КПБ. Праграмная заява прынята ў якасці Часовай праграмы партыі да чарговага з'езда КПБ. Прыняты таксама Часовы статут КПБ. Прынцыпова новае ў ім — стварэнне Вышэйшага савета партыі (ВСП), які выбіраецца на з'ездзе з найб. вопытных і аўтарытэтных камуністаў, «з'яўляецца гарантам адзінства КПБ і захавання статутных правоў членаў партыі». ВСП дадзена права распускаць ЦК КПБ і прызначаць датэрміновыя з'езды ў выпадку ўзнікнення рознагалоссяў у партыі, калі яны пагражаюць расколам. Свае функцыі ВСП ажыццяўляе без умяшання ў паўсядзённую работу ЦК і Цэнтр. рэвіз. камісіі. З'езд выбраў ВСП, ЦК КПБ, Цэнтр. рэвіз. камісію.

В.Ф.Кушнер.

«ТРЫ́ЦЦАЦЬ ТЫРА́НАЎ», алігархічны ўрад, які кіраваў Афінамі ў крас.—снеж. 404 да н.э. Выбраны нар. сходам пад націскам Спарты пасля паражэння Афін у *Пелапанескай вайне*. У склад урада ўвайшлі зацятыя праціўнікі дэмакратыі на чале з Крытыем і больш памяркоўныя алігархі на чале з Фераменам. На аснове высокага маёмаснага цэнзу «Т.т.» абмежавалі колькасць паўнапраўных грамадзян да 3 тыс. чал., са сваіх стаўленікаў прызначылі «Раду 500», праводзілі рэпрэсіі ў адносінах да прыхільнікаў дэмакратыі (знішчана не менш як 1500 чал.). У выніку паўстання Крытый быў забіты, рэжым «Т.т.» скінуты; у Афінах адноўлена дэмакр. праўленне. *А.Г.Зельскі.*

ТРЫ́ЦЦАЦЬ ЧАЦВЁРТЫ З'ЕЗД КПБ. Адбыўся 4—5.10.1997 у Мінску. Прысутнічалі 522 дэлегаты ад 7110 чл. партыі (паводле звестак мандатнай камісіі, на з'езд абраны 581 дэлегат). Парадак дня: справаздачы ЦК КПБ (В.В.Чыкін), Цэнтр. рэвіз. камісіі (Л.Ключнікава), мандатнай камісіі (Н.А.Пракошына); прыняцце Праграмы КПБ, Статута КПБ, палажэння «Аб Цэнтральнай рэвізійнай камісіі Камуністычнай партыі Беларусі»; выбары кіруючых органаў. Прынятая з'ездам Праграма КПБ акрэслівала стратэгічную мэту партыі — пабудову камуніст. грамадства, бліжэйшыя мэты — аднаўленне СССР і пераарыентацыя грамадства на сацыяліст. шлях развіцця.

Пацверджана, што КПБ стаіць на цвёрдых класавых пазіцыях, захоўвае вернасць марксізму-ленінізму. З'езд заклікаў да непрызнання *Белавежскіх пагадненняў 1991*, да аднаўлення СССР, супрацьдзеяння экспансіі Захаду і прасоўванню НАТО на Усход, умацавання саюзу Беларусі і Расіі. Зацверджаны Статут КПБ, палажэнне аб Цэнтр. рэвіз. камісіі КПБ, прыняты рэзалюцыі «Аб 80-й гадавіне Вялікай Кастрычніцкай сацыялістычнай рэвалюцыі», «Рукі прэч ад У.І.Леніна!», звароты з'езда ў сувязі з 75-й гадавінай стварэння СССР, у падтрымку ахвяр паліт. рэпрэсій, да народаў Еўропы і ўсяго свету ў сувязі з пашырэннем блока НАТО і яго прасоўвання на Усход. З'езд выбраў Выпэйшы савет партыі, ЦК КПБ у складзе 14 чл. і 5 канд. у чл., Цэнтр. рэвіз. камісію. *В.Ф.Кушнер.*

ТРЫШЧАЦІ́ННІК (Trisetum), род кветкавых раслін сям. метлюжковых (злакавых). Каля 60 відаў. Пашыраны ў нетрапічных паясах. На Беларусі 1 від — Т. сібірскі (T. sibiricum). Трапляецца па вільготных лугах, у лясах, хмызняках.

Т. сібірскі — шматгадовая травяністая карэнішчавая расліна выш. 15—150 см. Сцябло прамастойнае, голае. Лісце лінейнае, па жылках шурпатае. Каласкі — 2—3-кветныя, суквецце — мяцёлка. Плод — зярняўка. Кармавая, дэкар. расліна.

ТРЫ́ЯДА [ад грэч. trias (triados) тройца, траістасць], спосаб філас. канструявання, які зыходзіць з траістасці, трохступеньчатасці *развіцця*. Паняцце Т. ўведзена ў філасофію Платонам і шырока распаўсюдзілася ў платанізме і неаплатанізме. Прокл разглядаў Т. як 3 праекцыі свету ў межах розуму: знаходжанне — выступленне — вяртанне; трэці член Т., на яго думку, аб'ядноўвае крайнасці першых двух і ўяўляе сабой «сярэдзіну» паміж імі. Неаплатанісцкая мадэль Т. пакладзена ў аснову хрысц. вучэння пра *Святую Тройцу*, але ў значна адрозным выглядзе: іпастасі хрысц. Т. ўяўляюць сабой сутнасці, што знаходзяцца на агульным анталагічным узроўні: Бог-Айцец, Бог-Сын, Бог — Дух Святы, а не безаблічныя, як у неаплатанізме. Прынцып Т. па-свойму тлумачыўся ў ням. класічнай філасофіі. Г.Гегель разглядаў Т. як універсальную схему ўсялякага развіцця, што ўключае 3 ступені: тэзіс (палажэнне), антытэзіс (процілалажэнне) і сінтэз (злучэнне); лічыў, што кожная наступная ступень адмаўляе папярэднюю, а апошняя (сінтэз) не толькі адмаўляе, але і злучае ў сабе асаблівасці папярэдніх ступеней развіцця. Гл. таксама *Адмаўленне адмаўлення*. *А.Б.Савеня.*

ТРЫЯЛЁ (Triolet) Эльза (12.9.1896, Масква — 16.6.1970), французская пісьменніца. Жонка Л.*Арагона*. Па адукацыі архітэктар. З 1919 жыла ў Парыжы. Першыя кнігі на рус. мове — «На Таіці» (1925), на франц. — раман «Добры вечар, Тэрэза!» (1938). Найб. вядомы цыкл раманаў Т. — «Нейлонавае стагоддзе» («Ружы ў крэдыт», «Месяц-парк», абодва 1959; «Душа», 1963), у якіх праблемы шчасця і прызвання чалавека, рамантыкі і будзённасці, быцця і побыту, штучнасці і натуральнасці ў чалавечым існаванні. Аўтар зб-каў апавяд. на тэмы фашызму і вайны «Авіньёнскія палюбоўнікі» (падп. выд. 1943), «Івета» (1944), «За сапсаванае сукно штраф 200 франкаў» (1945). У раманах «Конь белы» (1943), «Ніхто мяне не любіць» (1946), «Узброеныя здані» (1947), «Інспектар руін» (1948), «Конь чырвоны» (1953), «Спатканне чужаземцаў» (1956), «Помнік» (1957), «Салавей змаўкае на світанні» (1970), дылогіі «Вялікае ніколі» (1965) і «Паслухайце, паглядзіце» (1968) тэмы неафаш. тэндэнцый у пасляваен. Францыі, небяспекі атамнай вайны, прызначэння мастака і мастацтва, адносін людзей розных нацыянальнасцей. Для яе твораў характэрны алегорыя, уяўна-фантаст. пачатак, парушэнне прасторава-часавых сувязей, прытчавасць. Аўтар кніг успамінаў, перакладаў рус. і франц. паэтаў, сцэнарыя фільма «Нармандыя—Нёман» (1959, з К.М.Сіманавым і Ш.Спаакам). На бел. мову асобныя творы Т. пераклаў Л. Казыра.

Тв.: Бел. пер. — Івета // Французская навела XX ст. Мн., 1992; Рус. пер. — Незваные гости. Рязань, 1960; Нейлоновый век. М., 1960; Анна-Мария. М., 1963; Душа. М., 1967; Розы в кредит. Луна-парк. СПб., 1994.

Літ.: Евнина Е.М. Современный французский роман, 1940—1960. М, 1962; Исбах А.А. Эльза Триоле // Писатели Франции. М., 1964. *Е.А.Лявонава.*

ТРЫЯЛЕ́Т (франц. triolet ад італьян. trio трое), цвёрдая вершаваная форма; васьмірадковая страфа, у якой адзін радок паўтараецца тройчы (1-ы, 4-ы, 7-ы). Пачынаецца і заканчваецца тым жа двухрадкоўем. Мае 2 рыфмы (абааабаб ці аббабааб).

Узнік у 15 ст. ў Францыі як скарочаная форма *рандзля*. У рус. паэзіі з'явіўся ў пач. 19 ст. (М.Карамзін), потым амаль стагоддзе не ўжываўся, адрадзіўся ў 20 ст. ў паэзіі К.Фофанава, К.Бальмонта, В.Брусава.

У бел. паэзію Т. увёў М.Багдановіч («Мне доўгае расстанне з Вамі...», «... Дзераўлянае яечка», «... Калісь глядзеў на сонца я»):

Калісь глядзеў на сонца я,
Мне сонца асляпіла вочы.
Ды што мне цемень вечная ночы,

Калісь глядзеў на сонца я.
Няхай усе з мяне рагочуць,
Адповедзь вось для іх мая:

Калісь глядзеў на сонца я,
Мне сонца асляпіла вочы.

Т. сустракаецца ў творах Х.Чэрні, Д.Бічэль-Загнетавай, Р.Барадуліна і інш. *В.П.Рагойша.*

ТРЫЯЛЕ́ТЫ, група археал. помнікаў ад позняга палеаліту да ранняга сярэдневякоўя на Цалкінскім плато ў Грузіі. Адкрыты ў 1936—40 і 1947. Найбагацейшыя пахаванні ў вял. курганах эпохі сярэдняй бронзы (пач. 2-га тыс. да н.э.). Рэшткі нябожчыка змяшчалі ў цэнтры кургана, часам на калясніцы. Уздоўж сцен ставілі вял. гліняныя пасудзіны з наразным і размаляваным арнаментам; шмат высокамаст. вырабаў з каштоўных металаў, у т.л. сярэбраны і залаты кубкі. Помнікі трыялецкай культуры пашыраны ва Усх. Грузіі, часткова на тэр. Арменіі.

ТРЫЯНГУЛЯ́ЦЫЯ (ад лац. triangulum трохвугольнік), адзін з метадаў вызначэння каардынат апорных геад. пунктаў на мясцовасці; асн. метад стварэння *апорнай геадэзічнай сеткі*. Робіцца шляхам пабудовы сеткі сумежных трохвугольнікаў, у якіх вымяраюцца вуглы і адна зыходная (базісная) старана (даўжыні іншых старон вылічваюцца).

Дзярж. Т. падзяляецца на 4 класы. Сетка Т. 1-га класа (трохвугольнікі з даўж. стараны 20—25 км) утварае палігоны з перыметрам 800—1000 км, якія размяшчаюцца ўздоўж мерыдыянаў і паралелей. Прастору ўнутры палігона 1-га класа разбіваюць сеткай 2-га класа з даўж. стараны трохвугольніка 10—20 км. На канцах кожнай базіснай стараны ў Т. 1-га і 2-га класаў выконваюць астр. вызначэнні каардынат і азімута. На базе радоў і сетак Т. 1-га і 2-га класаў вызначаюцца пункты Т. 3-га і 4-га класаў (іх гушчыня залежыць ад маштабу тапаграфічнай здымкі). Пункты Т. (*трыганаметрычны пункт*) замацоўваюцца на мясцовасці *геадэзічнымі знакамі, сігналамі геадэзічнымі*. Т. выкарыстоўваецца для вызначэння фігуры і памераў Зямлі, даследавання гарыз. рухаў зямной кары, абгрунтавання тапаграфічных здымак і інш. Замест Т. выкарыстоўваюць таксама метад *паліганаметрыі*. *П.П.Явід.*

ТРЫЯНО́НСКІ МІ́РНЫ ДАГАВО́Р 1920. Падпісаны 4 чэрв. ў Вял. Трыянонскім палацы Версаля (каля Парыжа)

паміж краінамі, што перамаглі ў 1-й сусв. вайне, і Венгрыяй (б. саюзніца Германіі); частка *версальска-вашынгтонскай сістэмы* мірнага ўрэгулявання пасля 1-й сусв. вайны. Паводле дагавора тэр. Венгрыі скарацілася ў 3 разы (Трансільванія і ўсх. частка Баната далучаны да Румыніі, Харватыя, Бачка і зах. частка Баната — да Каралеўства сербаў, харватаў і славенцаў, Славакія і Закарпацкая Украіна — да Чэхаславакіі, прав. Бургенланд — да Аўстрыі), а насельніцтва — у 2,5 раза. У Венгрыі скасоўвалася ўсеагульная воінская павіннасць, колькасць яе арміі скарачалася да 35 тыс. чал. Прадугледжвалася выплата Венгрыяй рэпарацый. Набыў сілу 26.7.1921; страціў сілу ў выніку *Венскіх арбітражаў 1938 і 1940.*

ТРЫЯ́РЫІ (лац. triarii ад tres тры), воіны цяжкай пяхоты ў войску Стараж. Рыма ў 5—2 ст. да н.э. Спачатку фарміраваліся з 1-га маёмнага класа; мелі поўнае засцерагальнае ўзбраенне (шчыты, шлемы, понажы), доўгія коп'і і мячы. У баявых парадках легіёнаў складалі 3-ю лінію (адсюль назва) за гастатамі і прынсіпамі. З 3 ст. да н.э. Т. — пераважна воіны 40—45 гадоў, узброеныя мячамі і пілумамі (кароткія кідальныя коп'і); у бой уступалі ў вырашальны момант для ўзмацнення сілы ўдару першых ліній або для стрымання атак варожых войск.

ТРЫЯ́САВАЯ СІСТЭ́МА (ПЕРЫЯД), т р ы я с (ад грэч. trias тройца, траістасць), першая (ніжняя) сістэма *мезазойскай эратэмы (эры).* Адпавядае ранняму перыяду мезазойскай эры геал. гісторыі Зямлі. Падсцілаецца адкладамі *пермскай сістэмы (перыяду),* папярэднічае *юрскай сістэме (перыяду).* Пачалася каля 250 млн. г. назад, доўжылася каля 50 млн. г. Адклады Т.с.(п.) упершыню вылучаны ням. геолагам А. фон Альберці ў 1834 у Альпах. Падзяляецца на 3 аддзелы і 7 ярусаў (індскі і алянёцкі — ніжні аддзел; анізійскі і ладзінскі — сярэдні аддзел; карнійскі, нарыйскі і рэцкі — верхні аддзел). У рэгіянальнай стратыграфічнай схеме трыясавых адкладаў Беларусі вылучаны таксама світы і падсвіты.

У трыясавы перыяд пашырылася пл. сушы мацерыкоў *Лаўразіі* ў Паўн. і *Гандваны* ў Паўд. паўшар'ях, на якіх пераважалі кантынентальныя ўмовы асадканамнажэння з утварэннем адкладаў: стракатакаляровых пясчана-гліністых (Усх.-Еўрапейская платформа), гіпсаносных (Сярэдняя Еўропа), саляносных (Паўн. Афрыка), вугляносных (Аўстралія, Паўд. Амерыка). Вулканічныя ўтварэнні былі пашыраны на Урале, у Казахстане, Сярэдняй Азіі, на Сібірскай платформе (трапавая фармацыя). Марскія вадаёмы з карбанатным асадканамнажэннем існавалі пераважна ў геасінклінальных абласцях; акіян *Тэціс (Міжземнаморскі геасінклінальны пояс),* басейны Паўн. Амерыкі (Кардыльеры), Паўд.-Усх. Азіі, Усх. Афрыкі. З адкладамі трыясу звязаны радовішчы нафты і газу, каменнага і бурага вугалю, гіпсу, каменнай солі, баксітаў, кааліну, медзістых пясчанікаў, уранавых руд і інш. Клімат у раннім і сярэднім трыясе быў пераважна гарачы, сухі, у познім трыясе — вільготны. Арганічны свет характарызуецца росквітам жывёльнага свету сушы, асабліва паўзуноў (дыназаўры), земнаводных (стэгацэфалы), насякомых (жукі, страж. прамакрылыя); у канцы перыяду — касцістых рыб і прымітыўных млекакормячых (яйцародныя і сумчатыя). У прэснаводных вадаёмах былі членістаногія (астракоды, філаподы), у марскіх басейнах — разнастайныя малюскі, асабліва галаваногія (цэратыты). У расл. свеце на ўсіх кантынентах былі пашыраны дзеразападобныя, у канцы перыяду — голанасенныя (бенетытавыя, цыкадавыя, гінкгавыя і інш.), у морах — рыфаўтваральныя водарасці, у прэснаводных вадаёмах — харавыя.

На тэр. Беларусі адклады Т.с.(п.) пашыраны ў Прыпяцкім прагіне і Брэсцкай упадзіне. У Прыпяцкім прагіне яны (магутнасцю 300—500 м, месцамі больш за 1000 м) прадстаўлены ніжняй пясчанай і верхняй гліністай тоўшчамі. У ніжняй тоўшчы вылучаны выступовіцкая (пяскі, гліны, кангламераты) і каранёўская (пяскі, пясчанікі з аалітамі) світы ніжняга аддзела. Верхняя тоўшча падзяляецца (знізу ўверх) на мазырскую (алеўраліты, гліны, мергелі) світу ніжняга аддзела, калінкавіцкую (гліны, пяскі) і нараўлянскую (стракатакаляровыя гліны з праслоямі пясчаніку і алеўраліту, месцамі вапняку) світы сярэдняга аддзела; валаўскую (каалінізаваныя гліны і пяскі) світу верхняга аддзела. У Брэсцкай упадзіне трыясавыя адклады (магутнасцю 40—50 м) прадстаўлены воўчынскай (цагельна-чырвоныя гліны) і новагалянскай (гліны, пяскі, пясчанікі) світамі ніжняга аддзела.

Літ.: Материалы по стратиграфии Белоруссии. Мн., 1981; Геология Беларуси. Мн., 2001. *С.А.Кручак.*

ТРЫЯТЛО́Н (ад грэч tri- у складаных словах — тры + athlon спаборніцтва, барацьба), комплексныя спартыўныя спаборніцтвы па бесперапынным пераадоленні 3-этапнай дыстанцыі рознымі спосабамі; від спорту. Дыстанцыя д о ў г а г а (класічнага) Т. дасягае 225 км (плаванне 4 км, веласіпедная гонка 180 км, марафонскі бег 41,195 км) і больш, с я р э д н я г а — 153—154 км (3 ці 4 + +120 + 30), к а р о т к а г а (алімпійскага) Т. — 51,5 км (плаванне 1,5 км у адкрытай вадзе, велагонка або велакрос 40 км і бег 10 км). Часам адна з дысцыплін-этапаў замяняецца на інш. (веславанне на каноэ, горны веласіпед і інш.). У складзе зімовага Т. — бег, веласіпед і лыжная гонка.

Узнік у пач. 1970-х г. у ЗША (г. Сан-Дыега), там жа адбыліся першыя спаборніцтвы (1978). Міжнар. саюз Т. створаны ў 1989 (г. Авіньён, Францыя), аб'ядноўвае 75 краін (2002). У 1989 адбыўся і 1-ы афіц. чэмпіянат свету на алімп. дыстанцыі. Чэмпіянаты Еўропы праводзяцца з 1985. У праграме Алімп. гульняў з 2000. Найб. папулярны ў Аўстраліі, Бразіліі, Вялікабрытаніі, Германіі, ЗША, Мексіцы, Н.Зеландыі, Францыі, Японіі.

На Беларусі першыя спаборніцтвы адбыліся ў 1987 (плаванне 200 м + велагонка 40 км + крос 7,5 км). Федэрацыя Т. створана ў 1994, у Еўрап. саюз Т. прынята ў 1995. Рэсп. чэмпіянаты на алімп. дыстанцыі праводзяцца з 1991. Першыя чэмпіёны Беларусі — А.Зімніцкая (Мінск), А.Саладзянкін (Брэст), 5-разовымі чэмпіёнамі рэспублікі станавіліся Н.Баркун (Мінск) і Дз.Талкачоў (Магілёў), 3-разовым — Я.Зіятдзінаў (Гомель). На чэмпіянатах Еўропы зборныя юнацкія каманды Беларусі займалі 6-я месцы (2000, узрост да 17 гадоў; 2001, узрост да 14 гадоў). Найб. развіты Т. у Мінску, абл. і раённых (Драгічын, Жлобін, Пінск, Рагачоў, Салігорск) цэнтрах. *А.М.Бурлакоў.*

ТРЭАНІ́Н, незаменная *амінакіслата,* вытворнае маслянай кіслаты. Уваходзіць у састаў амаль усіх бялкоў. Белае крышт. рэчыва, добра растваральнае ў вадзе. Здольны да ўтварэння эфіраў фосфарнай і арган. к-т. У раслінах і мікраарганізмах утвараецца з аспартату. Чалавеку неабходна 0,5 — 1 г Т. ў суткі (атрымлівае з ежай — малаком, яйкамі, мясам, рыбай).

ТРЭ́БНІК, праваслаўная богаслужэбная кніга, якая змяшчае тэксты царк. службаў і выкладае парадак ажыццяўлення трэб — набажэнстваў, якія не ўваходзяць у сутачны богаслужэбны цыкл і праводзяцца па просьбе асобных вернікаў (хрышчэнне, вянчанне, ялееасвячэнне, адпяванне, паніхіда, малебен, асвячэнне дома і інш.).

ТРЭГАЛО́ЗА, дыцукрыд, які складаецца з 2 астаткаў *глюкозы.* Вылучана са спарынні, ёсць таксама ў многіх водарасцях, вышэйшых грыбах, некат. вышэйшых раслінах. Асн. вуглявод гемалімфы многіх насякомых, сінтэзуецца ў тлушчавым целе насякомых.

ТРЭД-ЮНІЁНЫ (англ. trade-unions ад trade рамяство, прафесія + union аб'яднанне, саюз), назва *прафесійных саюзаў* у Вялікабрытаніі і шэрагу інш. англамоўных краін. Узніклі ў канцы 18 ст. паводле цэхавага прынцыпу як аб'яднанні ўзаемадапамогі кваліфікаваных рабочых, неўзабаве перайшлі да забастовачнай барацьбы. У 1799—1824 дзейнічалі нелегальна. Значная ч. Т.-ю. уваходзіць у Брытанскі кангрэс трэд-юніёнаў. Пераважная большасць Т.-ю. традыц. прытрымліваецца ідэалогіі *рэфармізму.* З дзейнасцю брыт. Т.-ю. у 19 ст. звязана ўзнікненне ў марксісцкай л-ры тэрміна *«трэд-юніянізм»* для абазначэння разнавіднасці рэфармізму, якая абмяжоўвае задачы рабочага руху барацьбой за эканам. ўступкі для членаў прафсаюзаў.

ТРЭД-ЮНІЯНІ́ЗМ, 1) назва руху *трэд-юніёнаў.* 2) Тэрмін, які азначае плынь у рабочым і прафс. руху. Узнік у канцы 18 ст. ў Вялікабрытаніі. Цэнтральнае месца ў ідэалогіі Т.-ю. займае палажэнне аб неабходнасці сістэм. паляпшэння сац.-эканам., прававых, культ. умоў жыцця рабочых шляхам правядзення рэформ, без радыкальных пераўтварэнняў існуючага сац.-эканам. і грамадска-

га парадку. Філас. аснова — эвалюцыянізм у развіцці грамадства. У 19 ст. шырока распаўсюджаны ў шэрагу краін Еўропы і ЗША. У Расіі праваднікамі ідэалогіі Т.-ю. былі прыхільнікі *«эканамізму»*. Яго ідэі выкарыстоўвалі тэарэтыкі «рыначнага сацыялізму» і «дэмакратычнага сацыялізму», «грамадства ўсеагульнага дабрабыту» (Дж. Стрэчы). З канца 20 ст. перажывае крызіс.

В.І.Боўш.

ТРЭ́ЕР Вальфрыд Мікалаевіч (5.12.1901, г. Турку, Фінляндыя — 3.12.1984), бел. вучоны ў галіне машыназнаўства. Чл.-кар. АН Беларусі (1959), д-р тэхн. н., праф. (1950). Скончыў Маскоўскі аўтатрактарны ін-т (1929). З 1929 у Навук. аўтаматорным ін-це, у 1939—51 у маскоўскіх Ін-це каляровых металаў і золата і Ін-це сталі. З 1955 прарэктар БПІ, з 1960 дырэктар Ін-та машыназнаўства і аўтаматызацыі АН Беларусі, з 1966 праф. Мінскага радыётэхн. ін-та. Навук. працы па праблемах надзейнасці і даўгавечнасці машын і прылад. Прапанаваў тэорыю і метад разліку падшыпнікаў качэння і інш. дэталей машын па параметры, які характарызуе іх даўгавечнасць.

В.М.Трэер.

Тв.: Расчеты деталей машин на долговечность. М., 1956; Расчет деталей машин по предельным состояниям. Мн., 1960; Теория долговечности и надежности машин. Мн., 1964; Методологические основы науки о надежности и долговечности технических средств. Мн., 1973.

ТРЭЗІ́НІ (Trezzini) Даменіка Андрэа (каля 1670, Астана, каля г. Лугана, Швейцарыя — 2.3.1734), архітэктар і інжынер. З 1703 працаваў у С.-Пецярбургу. Паводле яго праектаў закладзены г. *Кранштат* і *Аляксандра-Неўская лаўра*, выканана ч. рэгулярнай планіроўкі Васільеўскага в-ва, пабудаваны Летні палац Пятра I у *Летнім садзе* (1710—14), Пятроўскія вароты і Петрапаўлаўскі сабор *Петрапаўлаўскай крэпасці*, будынак 12 калегій (1722—34; цяпер ун-т). Паводле указа Пятра I склаў «узорныя» (тыпавыя) праекты жылых дамоў для розных сац. слаёў насельніцтва. Пабудовы Т. адметныя выразнасцю планаў, сціплым дэкар. убраннем, спалучэннем буйных ордэрных элементаў з дэталямі архітэктуры барока.

Літ.: Лисаевич И. Первый архитектор Петербурга. Л., 1971.

ТРЭ́ЙЛЕР (англ. trailer ад trail цягнуць), спецыялізаваны *прычэп* для перавозкі цяжкавагавых непадзельных грузаў. Мае нізкую ступеньчатую раму, што забяспечвае малую пагрузачную вышыню. Для змяншэння ўдзельнай нагрузкі на дарогу на кожнай восі размяшчаюць да 8 колаў малога дыяметра. Грузападымальнасць Т. да 60 т і больш. Напр., для перавозкі энергет. абсталявання (магутных эл. генератараў, турбін і інш.) існуюць Т. грузападымальнасцю да 100 т і больш.

ТРЭ́ЙЛЕРНАЕ СУ́ДНА, сухагрузнае судна для перавозкі грузаў у спец. прычэпах — *трэйлерах*. Загружаецца і разгружаецца праз вароты ў карме або носе, часам праз выразы ў бартах (грузавыя парты), якія герметычна зачыняюцца, з выкарыстаннем цягачоў, пад'ёмнікаў, апарэляў і пандусаў. Маюць трэйлеры да палубы або бартоў.

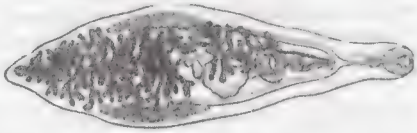
ТРЭК (ад англ. track след, дарожка), 1) спартыўнае збудаванне для спаборніцтваў і трэніровак па вела- і мотаспорце. Дарожка Т. (з дрэва, бетону, асфальту) складаецца з 2 прамых адрэзкаў, злучаных нахіленымі паваротамі — віражамі. 2) У фізіцы след, што пакідае зараджаная часціца ў асяроддзі, у якім яна рухаецца. Від Т. залежыць ад прыроды і ўласцівасцей часціц. Т. назіраюць з дапамогай *пузырковай камеры, Вільсана камеры* і інш.

ТРЭЛЬЯ́Ж (франц. treillage), 1) трохстворкавае люстэрка. 2) У садова-паркавым мастацтве — тонкі ажурны каркас для павойных раслін; адзін з відаў *архітэктуры малых форм*. Мае дэкар. і функцыян. (сонцаахоўнае) прызначэнне. Апорныя элементы і завяршэнні Т. ўпрыгожвалі размалёўкай, ускладненай прафілёўкай, пазалотай. 3)

Д.Трэзіні. Петрапаўлаўскі сабор у Санкт-Пецярбургу.

У архітэктуры і дэкаратыўна-прыкладным мастацтве стылю ракако — арнаментальны матыў у выглядзе касой сеткі, часам з кветачкамі на скрыжаваннях. Выкарыстоўваўся ў аздобе фрызавых паясоў, плафонаў, панэлей, агароджаў амбонаў, царскіх варот, спавядальняў, алтарных агароджаў, картушаў, кніжных застаўак, мэблі, тканін і інш.

ТРЭМАТАДО́ЗЫ, гельмінтозныя хваробы жывёл і чалавека, якія выклікаюцца *трэматодамі*. Заражэнне адбываецца праз ежу, ваду. Палаваспелыя трэматоды пашкоджваюць жоўцевыдзяляльную сістэму (гл. *Апістархоз, Дыкрацэліёз*), кішэчнік. Прыкметы залежаць ад віду паразіта, стадый яго развіцця, лакалізацыі ў арганізме гаспадара і інш. Лячэнне тэрапеўтычнае. У жывёл выклікаюць затрымку развіцця, значны падзеж, пагаршэнне якасці мяса.



Трэматода дыкраколіум.

ТРЭМАТО́ДЫ (Trematoda), смактуны, клас паразітычных плоскіх чарвей. Каля 6300 відаў. Найб. вядомыя *апістархіды*, дыкрацэлііды, фасцыяліды і інш. Паразіты рыб, земнаводных, паўзуноў, млекакормячых жывёл і чалавека. Выклікаюць *трэматадозы*.

Даўж. ад 0,1 мм да 1,5 м. Цела плоскае, радзей цыліндрычнае. 2 (ротавы і брушны), радзей 1 прысосак. Кормяцца крывёю, лімфай, тканкамі гаспадара. Пераважна гермафрадыты. Развіццё складанае са зменай гаспадароў. Адкладваюць яйцы, з якіх у навакольным асяроддзі ці ў целе прамежкавых гаспадароў (пераважна малюскаў) выходзяць лічынкі (*мірацыды*).

ТРЭ́МЛЯ, рака ў Гомельскай вобл., левы прыток р. Прыпяць. Даўж. 80 км, пл. вадазбору 769 км^2. Пачынаецца на ПдУ ад в. Раманішчы Акцябрскага р-на, цячэ па тэр. Калінкавіцкага, Петрыкаўскага і Мазырскага р-наў, пераважна па ўсх. ускраіне Прыпяцкага Палесся, вусце ў межах Мазырскага р-на, за 2,7 км на ПдЗ ад в. Міхнавічы Калінкавіцкага р-на. Асн. прытокі: р. Мядзведзь, канава Дубнянская, канал Плясецкі (злева). Даліна невыразная, схілы спадзістыя, пойма двухбаковая. Рэчышча каналізаванае ад вытоку на працягу 73,5 км. Берагі стромкія, умерана стромкія, абрывістыя. Замярзае ў сярэдзіне снеж., веснавое разводдзе ў канцы 2-й дэкады сак., працягласць 39 сут. Сярэдні гадавы расход вады ў вусці 2,9 м^3/с.

ТРЭНАЖО́Р (ад англ. train выхоўваць, навучаць), вучэбна-трэніровачнае прыстасаванне для выпрацоўкі навыкаў і ўдасканалення тэхнікі кіравання машынай (механізмам). Выкарыстоўваюць

пры падрыхтоўцы лётчыкаў, касманаўтаў, пры навучанні машынапісу, аўтаваджэнню і інш.

На Т. адпрацоўваюць асобныя элементы, таксама комплекс прафес. дзеянняў. Напр., для апрацоўкі аперацый па стыкоўцы касм. караблёў у палёце існуюць наземныя Т., для апрацоўкі пераходу касманаўта з аднаго касм. карабля ў інш. — бартавыя Т. ў фюзеляжы самалёта. Бываюць таксама наземныя Т. для выпрацоўкі навыкаў у кіраванні касм. караблём пры пасадцы, кантролю за работай бартавых сістэм і інш. Бартавыя Т. выкарыстоўваюцца для падтрымання ў касм. палёце навыкаў касманаўта ў арыенціроўцы, навігацыйных разліках, кіраванні касм. караблём і інш. *У.С.Ларыёнаў.*

ТРЭНІРО́ЎКА (ад англ. train выхоўваць, навучаць), вучэбныя заняткі, практыкаванні з мэтай захавання ці ўдасканалення якога-н. навыку, умення; таксама вучэбна-трэніровачная работа, накіраваная на выхаванне, навучанне майстэрству і планамерную падрыхтоўку спартсмена з мэтай выяўлення максімальных фіз. (сілы, вынослівасці, шпаркасці, спрытнасці) і маральна-валявых якасцей і здольнасцей.

ТРЭ́ННЕ з н е ш н я е, механічнае супраціўленне, якое ўзнікае ў плоскасці дотыку двух прыціснутых адно да аднаго цел пры іх адносным перамяшчэнні. Пры Т. кінетычная і патэнцыяльная энергіі ўзаемадзейных цел пераўтвараюцца ў цеплату, электрызацыю цел, іх разбурэнне (дысіпатыўны працэс). Адрозніваюць Т.: спакою (паміж узаемна нерухомымі целамі) і кінематычнае (паміж рухомымі); слізгання і качэння; сухое (паміж целамі, што трущца, ёсць цвёрдая праслойка — плёнка вокіслу, інш. хім. злучэнняў, палімернага ці мінер. пакрыцця) і гранічнае (плёнка вадкай або кансістэнтнай змазкі таўшчынёй каля 0,1 мкм і менш).

Значэнне сілы **трэння** ў залежнасці ад адноснага зрушэння цел, якія трущца, пры іх зруху, што пераходзіць у слізганне: *A* — пункт максімальнага значэння сілы трэння спакою (зрушэння); A_1, A_2 — пачатковае і канчатковае значэнні сілы трэння слізгання.

Сіла супраціўлення, накіраваная процілегла адноснаму перамяшчэнню цела, наз. с і л а й т р э н н я, якая дзейнічае на гэтае цела. На сілу Т. ўплываюць знешнія ўмовы (нагрузка, скорасць, шурпатасць, т-ра, змазка) і прыродныя ўласцівасці цел, якія трущца. Калі састаўляючая прыкладзенай да цела сілы, якая ляжыць у плоскасці датыкання двух цел, недастатковая, каб выклікаць іх слізганне, то ўзнікае няпоўная сіла Т.; яна выклікана малымі (каля 1 мкм) часткова абарачальнымі перамяшчэннямі ў зоне кантакту, якія наз. папярэднім зрушэннем; яно прапарцыянальнае прыкладзенай сіле, што павялічваецца ад 0 да некаторага максімуму (пункт А на рыс.) і наз. с і л а й т р э н н я с п а к о ю. Калі гэтая сіла перавысіць крытычнае значэнне, папярэдняе зрушэнне пераходзіць у слізганне, а сіла Т. памяншаецца і перастае залежаць ад перамяшчэння (с і л а т р э н н я с л і з г а н н я). З-за хвалістасці і шурпатасці паверхняў Т. дотык цел адбываецца толькі ў асобных «плямах», сканцэнтраваных на вяршынях выступаў. У залежнасці ад характару дэфармавання паверхневага слоя адрозніваюць Т. пры пруткім, пластычным кантактаванні і пры мікрарэзанні. Пры нарастанні нагружанасці кантакту знешняе Т. пераходзіць ва *ўнутранае трэнне* (гл. *Вязкасць*). Нагрузка, пры якой знешняе Т. парушаецца для дадзенай пары трэння, наз. парогам знешняга Т. Сілы Т. качэння значна меншыя за сілы Т. слізгання. Т. адыгрывае вял. ролю ў тэхніцы. На ім заснавана дзеянне фрыкцыйных механізмаў і раменных перадач, тармазных прылад, перамяшчэнне трансп. сродкаў. Шкоднае дзеянне Т. выяўляецца ў награванні і заўчасным зношванні машын і механізмаў (яго памяншаюць змазкай і выкарыстаннем падшыпнікаў). Матэрыялы для пар Т. падбіраюць паводле характару міжмалекулярнага ўзаемадзеяння, па іх мех. уласцівасцях і здольнасці фарміраваць ахоўную плёнку. Шырока выкарыстоўваюць металапалімерныя кампазіцыі, змазвальныя спечаныя матэрыялы, а таксама спец. тэхнал. спосабы нанясення пакрыццяў для паляпшэння ўмоў трэння. Гл. таксама *Трыбатэхніка, Трыбафатыка.*

Літ.: Д е р я г и н Б.В. Что такое трение? 2 изд. М., 1963; К р а г е л ь с к и й И.В. Трение и износ. 2 изд. М., 1968; О п е й к о Ф.А. Математическая теория трения. Мн., 1971; М и х и н Н.М. Внешнее трение твердых тел. М., 1977. *А.П.Ласкаўнёў.*

ТРЭ́НТАН (Trenton), горад на ПнУ ЗША. Адм. ц. штата Нью-Джэрсі. Засн. ў 1679. 84,5 тыс. ж., з прыгарадамі каля 400 тыс. ж. (1998). Марскі порт на каналізаванай р. Дэлавэр. Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Прам-сць: эл.-тэхн., радыёэлектронная, прыладабуд., металаапр., сілікатна-керамічная, хім., металургічная, паліграф., харчовая. Вытв-сць прамысл. абсталявання, пластмасавых вырабаў. Ун-т (у прыгарадзе Прынстан).

ТРЭНЦІ́НА-А́ЛЬТА-А́ДЫДЖЭ (Trentino-Alto Adige), вобласць на Пн Італіі, у Альпах, у верхнім цячэнні р. Адыджэ. Уключае прав. Бальцана і Трэнта. Адм. ц. — г. Трэнта. Пл. 13,6 тыс. км². Нас. каля 1 млн. чал. (2001), значную частку складаюць немцы-цірольцы. Рэльеф горны і перадгорны. Клімат умераны. У эканоміцы пераважае прам-сць. ГЭС на горных рэках (каля 20% вытв-сці электраэнергіі ў Італіі). Асн. галіны прам-сці: электрахімія, электраметалургія, машынабудаванне (трансп., электратэхн. і інш.), дрэваапр., тэкст., харчовая. Сельская гаспадарка ў горных далінах. Больш за 80% зямлі пад лугамі і пашай, 10% — пад садамі і вінаграднікамі, каля 6% — пад ворывам. Вырошчваюць жыта, пшаніцу, кукурузу, бульбу. Гадуюць пераважна буйн. раг. жывёлу. Турызм.

ТРЭ́ПАВЫ, дзяржаўныя дзеячы Расіі канца 19 — пач. 20 ст. Ф ё д а р Ф ё д а р а в і ч Т. (1812—1889), у 1866—78 обер-паліцмайстар, граданачальнік Пецярбурга, ген. ад кавалерыі (1878). За жорсткае абыходжанне з паліт. зняволенымі В.І.*Засуліч* учыніла на яго замах і параніла (апраўдана судом прысяжных). Яго сыны: Д з м і т р ы й Ф ё д а р а в і ч (14.12.1855, Пецярбург — 15.9.1906), маскоўскі обер-паліцмайстар (1896—1905), ген.-маёр (1900), са студз. 1905 пецярбургскі ген.-губернатар, з крас. таварыш міністра ўнутр. спраў, кіраўнік паліцыі і камандзір корпуса жандараў, з кастр. дварцовы камендант; адзін з арганізатараў ўзбр. падаўлення рэвалюцыі 1905—07. У час Кастр. Усерас. паліт. стачкі 1905 ён загадаў войскам: «... халастых залпаў не даваць, патронаў не шкадаваць»; А л я к с а н д р Ф ё д а р а в і ч (30.9.1862, Кіеў — 1928), сенатар (1906), кіраўнік Мін-ва шляхоў зносін (1915—16), старшыня Савета міністраў (ліст.—снеж. 1916). З 1918 у эміграцыі.

ТРЭПАНА́ЦЫЯ (франц. trépanation ад trépan свярдзёлак), хірургічная аперацыя ўскрыцця касцявой поласці. Часцей выконваецца Т. чэрапа (напр., пры пухлінах галаўнога мозга, унутрычарапным крывазліцці).

ТРЭПА́НГІ (малайскае tripang), віды беспазваночных жывёл кл. галатурыі з родаў галатурыя, кукумарыя, стыхопус і інш. тыпу ігласкурых. Пашыраны ў морах каля берагоў паўд.-ўсх. Азіі, Аўстраліі, Афрыкі, Еўропы (Італія). Найб. вядомы Т. далёкаўсходні (Stichopus japonicus), пашыраны ў Японскім м. і каля ціхаакіянскага ўзбярэжжа Японіі. Аб'екты промыслу. Іл. гл. да арт. *Галатурыі.*

ТРЭПАНЕ́МА (Treponema), род бактэрый сям. трэпанем парадку спірахет. Найб. вядомая Т. бледная, або спірахета бледная (T. pallidum) — узбуджальнік *сіфілісу.*

Даўж. Т. бледнай 4—14 мкм, дыяметр 0,2—0,5 мкм. Форма пераважна спіралепадобная з раўнамернымі завіткамі (колькасць завіткоў у час руху можа мяняцца). Рухаецца павольна з дапамогай фібрыл хвалепадобна, вярчэннем, паступальна. Анаэроб. Афарбоўваецца слаба (адсюль назва Т. бледнай). Размнажаецца папярочным дзяленнем. Гіне ад ультрафіялетавага святла, высушвання (т-ра больш за 48 °С), дэзінфіцыруючых рэчываў, антыбіётыкаў.

ТРЭ́ПЕЛ (ням. Tripel, ад назвы г. Трыпалі ў Паўн. Афрыцы), рыхлая або слабасцэментаваная танкапорыстая лёгкая асадкавая крамяністая горная парода.

Утвораны з глабулярных цельцаў дыям. 1—2 мкм, якія складаюцца з апалавага крэменязёму (гл. *Апал*) і прымесей гліністага, карбанатнага рэчыва, зерняў глаўканіту, кварцу, палявога шпату. Паводле фіз.-хім. уласцівасцей аналагічны *дыятаміту*, але амаль без арган. рэшткаў. Колер ад белага, шараватага да бурага, чырвонага, чорнага. Цв. 1—3. Шчыльн. 1,2—2,5 г/см^3, порыстасць 50—70%, трываласць 30—35 кг/см^2. Паходжанне, магчыма, біяхімічнае. Трапляецца сярод кам.-вуг., мелавых, палеагенавых і неагенавых парод марскога паходжання. Выкарыстоўваецца ў выт-сці цэменту, цеплаізаляцыйных, буд., фільтравальных, паліравальных і інш. матэрыялаў.

А.С.Трэпка.

ТРЭ́ПЕЛЬ Абрам Яфімавіч (18.10.1908, Мінск — 7.5.1969), бел. акцёр і рэжысёр. Засл. арт. Беларусі (1938). Скончыў Бел. драм. студыю ў Маскве (1926). З 1926 у Дзярж. яўр. т-ры БССР, у 1949—58 у Бел. т-ры імя Я.Купалы, Белдзяржэстрадзе, на Рэсп. студыі тэлебачання. У 1950—55 і з 1959 рэжысёр аматарскіх калектываў. Характарны акцёр, мастацтву якога ўласцівы тонкі гумар, шчырасць, пластычная выразнасць. Сярод роляў: Шымен-Эле, Гоцмах («Зачараваны кравец», «Блукальныя зоркі» паводле Шолам-Алейхема), Вядзьмарка («Вядзьмарка» А.Гольдфадэна), Гестапавец («Паўстанне ў гета» П.Маркіша), Жэнька Ксідыяс («Інтэрвенцыя» Л.Славіна), Карбачыо («Вальпоне» Б.Джонсана) і інш. Выканаў ролю Жабрака ў тэлевіз. пастаноўцы «Песня музыкі» паводле паэмы «Сымон-музыка» Я.Коласа.

Г.Р.Герштэйн.

ТРЭ́ПКА, Неканда-Трэпка Антон Станіслававіч (11.2.1877, Мінск — 12.2.1942), бел. грамадскі і паліт. дзеяч, педагог. Скончыў Пецярбургскі тэхнал. ін-т (1903). У час вучобы ўдзельнік Бел. гуртка нар. прасветы, студэнцкага руху, быў арыштаваны. Адзін са стваральнікаў *Беларускай сацыялістычнай грамады*. З 1905 працаваў інжынерам-электрыкам у Варшаве, Пецярбургу, Маскве. З 1909 у выд-ве «Загляне сонца і ў наша аконца». У час 1-й сусв. вайны ў Зах. Еўропе. З 1918 у Мінску, выкладчык, адзін з ініцыятараў стварэння і чл. ЦК *Беларускай сацыял-дэмакратычнай партыі*. У пач. 1919 чл. Калегіі Наркамасветы БССР. 17.3.1919 арыштаваны ВЧК, высланы ў Смаленск. Пасля вызвалення чл. прэзідыума Часовага бел. нац. к-та ў Мінску, у 1920 нам. дырэктара Мінскага бел. пед. ін-та. З лета 1920 у Вільні, выкладчык, дырэктар Віленскай бел. гімназіі, адзін з заснавальнікаў *Таварыства беларускай школы*. У міжваен. перыяд у Зах. Беларусі працаваў у Бел. навук. т-ве, Бел. выдавецкім т-ве, Бел. музеі імя І.Луцкевіча ў Вільні, супрацоўнічаў з газ. «Наперад». Выдаў падручнікі па фізіцы і матэматыцы для сярэдніх школ. У кастр. 1939 арыштаваны органамі НКУС, сасланы на 10 гадоў у Сібір. Памёр па дарозе да арміі ген. Андэрса.

А.Глагоўская, У.В.Ляхоўскі.

ТРЭ́СІ, Трэйсі (Tracy) Спенсер (5.4.1900, г. Мілуокі, ЗША — 10.6.1967), амерыканскі кінаакцёр. Скончыў Амер. акадэмію драм. мастацтва. З 1922 у т-ры, з 1930 у кіно. Стварыў псіхал. тонкія вобразы «простых амерыканцаў». Зняўся ў фільмах «Адважныя капітаны» і «Горад хлопчыкаў» (прэмія «Оскар» адпаведна 1937 і 1938). Лепшыя ролі ў фільмах рэж. С.*Крамера*: «Пажнеш буру», «Нюрнбергскі працэс», «Гэты шалёны, шалёны, шалёны, шалёны свет», «Адгадай, хто прыйдзе да абеду»; таксама ў фільмах «Ярасць», «Сёмы крыж», «Пэт і Майк», «Стары і мора» і інш.

ТРЭСТ (англ. trust літар. — давер), арганізацыйна-прававая форма аб'яднання кампаній, юрыдычна аформленая пагадненнем аб перадачы правоў на ўласнасць і кіраванне аднаму з удзельнікаў ці спец. органу (праўленню дырэкцыі) і стварэнні адзінай юрыд. асобы; таксама манапал. аб'яднанне прадпрыемстваў пэўнай або некалькіх галін з ліквідацыяй іх выт-ва і камерцыйнай самастойнасці. Праўленне Т. рэгулюе фін., выт. і гандл. дзейнасць прадпрыемстваў. Кожны ўдзельнік Т. ў залежнасці ад долі ўнесенага капіталу атрымлівае пакет акцый, мае права ўдзелу ў кіраванні і атрымання часткі прыбытку. Вышэйшая, чым у *картэлях* і *сіндыкатах*, канцэнтрацыя капіталу забяспечвае Т. і больш высокую ўстойлівасць у канкурэнтнай барацьбе.

Першы Т. «Стандарт ойл» створаны Дж.Д.Рокфелерам у ЗША у 1879. Пасля 1-й сусв. вайны хутка развіваліся ў Еўропе. У 1920—40-я г. панаванне Т. у эканоміцы вядучых капіталіст. краін, штучная падтрымка імі высокага ўзроўню цэн пры зніжэнні выт-сці стымулявала крызісныя працэсы. У пач. 1950 большасцю развітых капіталіст. краін прыняты т. зв. «антытрэстаўскія» законы. На змену Т. прыйшлі больш гібкія формы манапал. аб'яднанняў — *канцэрны, холдзінг-кампаніі* і інш. У СССР у часы нэпа да 90% нацыяналізаваных і не перададзеных у арэнду найб. буйных прадпрыемстваў былі аб'яднаны ў Т., якія дзейнічалі на рынцыпах госп. разліку і самастойнасці. Да канца 1920-х г. з'яўляліся асн. выт. адзінкай сав. прам-сці. Як адна з форм арганізацыі выт-сці і кіравання пашыраны ў буд-ве.

ТРЭ́ФАЛЕЎ Леанід Мікалаевіч (21.9.1839, г. Любім Яраслаўскай вобл., Расія — 11.12.1905)), рускі паэт. Друкаваўся з 1857. Паслядоўнік М.*Някрасава*, развіваў дэмакр. і рэаліст. традыцыі рус. паэзіі. Асн. матывы творчасці — гаротнае становішча народа, абвінавачанне правячых класаў, вера ў вызваленне народа. Яго паэзіі ўласціва грамадзянскасць, публіцыстычнасць. Творчасць цесна звязана з фальклорам. Некат. яго вершы сталі нар. песнямі, у т.л. «Песня пра камарынскага мужыка». Зрабіў скарочаны пераклад вершаванай гутаркі У.Сыракомлі «Паштальён», які стаў папулярнай рус. нар. песняй «Ямшчык» («Калі я на пошце служыў ямшчыком...»). Перакладаў з зах.-еўрап. (Г.Гейнэ, Беранжэ і інш.), сербскай, укр., польскай паэзіі. Найб. значныя яго пераклады У.Сыракомлі.

Тв.: Стихотворения. М.; Л., 1963.

Літ.: Айзеншток И.Я. Поэт-демократ Л.Н.Трефолев. Ярославль, 1954.

ТРЭ́ЦІ ЗАКО́Н ТЭРМАДЫНА́МІКІ, адзін з законаў *тэрмадынамікі*, паводле якога *энтрапія* раўнаважнай сістэмы набывае канечнае лімітнае значэнне пры імкненні т-ры да *абсалютнага нуля*; тое, што *Нернста тэарэма*.

ТРЭ́ЦІ З'ЕЗД БЕЛАРУ́САЎ СВЕ́ТУ. Адбыўся 5—6.7.2001 у Мінску. Прысутнічалі 139 дэлегатаў і 35 гасцей з 18 краін свету, якія прадстаўлялі 72 арг-цыі бел. дыяспары; 144 дэлегаты і 157 гасцей з Беларусі, у ліку якіх былі прадстаўнікі дзярж. структур, замежных пасольстваў, міжнар. арг-цый АБСЕ і ААН. Арганізаваны Міжнар. грамадскім аб'яднаннем «Згуртаванне беларусаў свету *«Бацькаўшчына»* (МГА «ЗБС «Бацькаўшчына»). Мэты: кансалідацыя бел. нацыі, умацаванне бел. грамадзянскай супольнасці. З'езд прыняў дэкларацыі «Наш шлях: вартасці і мэты», «Беларуская дыяспара і свет»; рэзалюцыі аб дзейнасці МГА «ЗБС «Бацькаўшчына», аб падтрымцы МГА «ЗБС «Бацькаўшчына» і кансалідацыі бел. дыяспары; заяву аб бел. мове і інш. У прынятай з'ездам Праграме «Замежная беларуская супольнасць у XXI стагоддзі (асноўныя дзеянні па кансалідацыі і дапамозе беларускай дыяспары да 2005 г.)» вызначаны гал. задачы: стварэнне Дзярж. к-та па дыяспары, прыняцце закона «Аб беларускай дыяспары», абарона правоў бел. нац. меншасці ў краінах яе пражывання праз заключэнне адпаведных міждзярж. пагадненняў. На з'ездзе працавалі секцыі: бел. дыяспара: праблемы і перспектывы; бел. навука, культура, л-ра і мастацтва на Радзіме і ў замежжы; бел. сусв. інфарм. прастора. Адбылася прэзентацыя кн. «Гістарычны шлях беларускай нацыі і дзяржавы» (2001). З'езд спрыяў ўмацаванню цесных сувязей паміж МГА «ЗБС «Бацькаўшчына» як гал. арг-цыяй у метраполіі і бел. суполкамі ў замежжы, удакладніў перспектыўныя кірункі

шматузроўневага ўзаемадзеяння (эканам., інфарм., культурніцкага) Беларусаў на Радзіме і за мяжой дзеля сумпольнай карысці, прапанаваў механізмы вырашэння актуальных праблем нац. жыцця ў галіне навукі, эканомікі, адукацыі і культуры, падсумаваў вынікі працы за міжз'ездаўскі перыяд. Выбраў Вял. раду (134 чал.), прэзідэнта МГА «ЗБС «Бацькаўшчына» (А.Грыцкевіч), старшыню Рады (А.Макоўская).

А.П.Макоўская.

ТРЭ́ЦІ З'ЕЗД КП(б)Б, VIII канферэнцыя КП(б)Б. Адбыўся 22—26.11.1920 у Мінску. Прысутнічалі 63 дэлегаты ад 1700 чл. партыі з 6 паветаў 6. Мінскай губ. і г. Мінска, а таксама 5 дэлегатаў з рашаючым голасам ад ЦК КСМБ. [Самы нешматлікі па колькасці дэлегатаў з'езд за ўсю гісторыю КП(б)Б]. Гэта быў 1-ы з'езд КП(б)Б пасля вызвалення Беларусі ад польскіх войск і прыняцця *Дэкларацыі аб абвяшчэнні незалежнасці Савецкай Сацыялістычнай Рэспублікі Беларусь* (31.7.1920). Парадак дня: справаздача ЦК КП(б)Б (В.Г.Кнорын); сучасны момант і задачы Кампартыі Беларусі (І.І.Рэйнгольд, садакладчык Кнорын); эканам. становішча Беларусі (А.Р.Чарвякоў); прафесійны рух (Я.Б.Генкін); арганізац. пытанне (Кнорын); аб узаемаадносінах ССРБ з РСФСР; выбары. З'езд падкрэсліў, што ва ўмовах пераходу ад «вялікай рэвалюцыйнай вайны да малой вайны», якая вялася ў формах барацьбы з сял. выступленнямі, КП(б)Б накіроўвае сваю палітыку на ўмацаванне пазіцый сацыялізму ў эканоміцы Беларусі і саюзу рабочага класа з сялянствам. У тэзісах «Задачы прафсаюзнага руху ў Беларусі» пераважалі паліт. лозунгі па ўцягненні мас у прафс. і сав. буд-ва; канкрэтныя меры па паляпшэнні становішча рабочых не называліся. У тэзісах «Па арганізацыйным пытанні» вызначаліся статус і прынцыпы пабудовы Кампартыі Беларусі: «КП(б)Б ёсць абласная арганізацыя РКП(б), якая праводзіць у жыццё прынцыпы і тактыку РКП(б), дапасоўвае яе да мясцовых умоў і ў агульным і цэлым падпарадкоўваецца дырэктывам ЦК РКП (бальшавікоў)». У тэзісах «Па пытанні аб арганізацыі Савецкай улады» адзначалася, што «Беларусь з'яўляецца Сацыялістычнай Савецкай Рэспублікай, адначасова з'яўляецца састаўной часткай РСФСР, і ўсе органы ў галіне агульных мерапрыемстваў павінны быць падпарадкаваны адпаведным камісарыятам РСФСР, аднак мець пэўную свабоду ў вырашэнні пытанняў мясцовага жыцця, у якіх імі павінны кіраваць ЦВК і Саўнарком Беларусі». Гэта было поўным прызнаннем вярхоўнства органаў улады і кіравання РСФСР над адпаведнымі органамі ССРБ. З'езд выбраў ЦК КП(б)Б з 9 чл. і 4 канд. у чл., Кантрольную камісію з 5 чл. (у пратаколе пазначаны толькі 3 прозвішчы), Рэвіз. камісію з 3 чл. і 2 кандыдатаў.

Літ.: 3-й съезд Коммунистической партии (большевиков) Белоруссии. Мн., 1921; Коммунистическая партия Белоруссии в резолюциях и решениях съездов и пленумов ЦК. Т.1. 1918—1927. Мн., 1983.

В.Ф.Кушнер.

ТРЭ́ЦІ ІНТЭРНАЦЫЯНА́Л, гл. *Камуністычны Інтэрнацыянал.*

ТРЭ́ЦІ ПАДЗЕ́Л РЭ́ЧЫ ПАСПАЛІ́ТАЙ. Ажыццёўлены ў 1795 Расіяй, Прусіяй і Аўстрыяй у выніку падаўлення *паўстання 1794*. Расія планавала адзінаўладна распарадзіцца лёсам Рэчы Паспалітай, выходзячы з занятасці Прусіі вайной супраць Францыі і нейтралітэту Аўстрыі. Аднак Прусія 10.5.1794 адвяла свае войскі з франц. тэатра ваен. дзеянняў і 3.6.1794 акупіравала г. Кракаў з ваяводствам, на што прэтэндавала Аўстрыя. Апошняя ў адказ 15—30.6.1794 захапіла Сандамірскае ваяв. і Хэлмскую зямлю, што прывяло да тэр. спрэчак і сварак вакол пасады галоўнакамандуючага саюзнымі карнымі войскамі. Узяцце А.В.Суворавым Варшавы (4.10.1794) і захоп у палон Т.Касцюшкі дазволілі Расіі дыктаваць уласныя ўмовы падзелу. Рас. імператрыца Кацярына II выступіла пасрэднікам уладкавання спрэчных доляў Прусіі і Аўстрыі праз Суворава і М.В.Рапніна, якім, аднак, загадала таемна заняць Беластоцкую акругу да лініі р. Буг — вусце р. Нараў — г. Гродна і не саступаць яе Прусіі. 3.1.1795 Расія і Аўстрыя размежавалі сферы сваіх інтарэсаў у Валынскім і Брэсцкім ваяв. да р. Буг, але без пазначэння рас.-прускай мяжы паміж Бугам і Гроднам. Каб сутыкненне тут рас. і прус. войск не перарасло ў вайну, бакі пайшлі на кампраміс: Прусія саступіла Кракаў Аўстрыі, Расія аддала Варшаву Прусіі. Трохбаковую канвенцыю пра падзел Рэчы Паспалітай Расія, Прусія і Аўстрыя падпісалі 24.10.1795 у Пецярбургу. 24.11.1795 яны пагадзіліся ўрэгуляваць спрэчныя пытанні, у т.л. вакол даўгоў караля польскага і вял. кн. літоўскага Станіслава Аўгуста Панятоўскага, які 25.11.1795 адрокся ад трона. 16.1.1796 Расія вывела свае войскі з Беласточчыны і размясціла іх па лініі: вусце р. Нараўка — мястэчкі Гарадок—Кузніца—р. Ласосна—р. Нёман і далей да мяст. Паланга. Сумесная камісія 3.8.1796 зацвердзіла гэтую мяжу і 30.9.1796 дэмаркіравала яе. Канчаткова тэр. долі падзелу трохбаковая камісія зацвердзіла 21.11.1796. Прусія атрымала б. ч. Мазавецкага ваяв. з Варшавай, часткі Падляшскага, Гродзенскага, Трокскага ваяв. і Жамойці (48 тыс. км^2); Аўстрыя — Кракаўскае, Сандамірскае, Люблінскае, часткі Мазавецкага, Брэсцкага і Падляшскага ваяв. (47 тыс. км.^{2}); Расія — Валынскае, Навагрудскае, Віленскае, часткі Брэсцкага, Гродзенскага, Трокскага ваяв. і Жамойці з гарадамі Брэст, Навагрудак, Гродна, Вільня, Коўна (120 тыс. км^2). 3-і падзел стаў чарговай праявай агрэсіўнай палітыкі манархій Расіі, Прусіі і Аўстрыі, якія выкарысталі знясіленасць Рэчы Паспалітай для канчатковага знішчэння яе паліт. існавання і паслядоўнага захопу яе зямель. На далучаных да Рас. імперыі тэрыторыях былі арганізаваны *Віленская губерня* і *Слонімская губерня.*

Літ.: Rolle J. Stanisław August w Grodnie. Lwów, 1887; Historia dyplomacji polskiej. T. 2. Warszawa, 1982; Lord R.H. Drugi rozbiór Polski. Warszawa, 1984; Cegielski T., Kądziela Ł. Rozbiory Polski 1772—1793—1795. Warszawa, 1990; Zamoyski A. Ostatni król Polski. Warszawa, 1994.

Я.К.Анішчанка.

ТРЭ́ЦІ ПАКАЗА́ЛЬНЫ ТЭА́ТР, Трэці чырвонаармейскі паказальны тэатр пры Палітаддзеле 16-й арміі. Існаваў у 1920 на тэр. Беларусі. Выступаў на Зах. фронце. Створаны з вандроўнай чырвонаармейскай трупы. Кіраўнік — мастак К.Елісееў. Праводзіў агітацыйна-прапагандысцкую і культ.-асв. работу ў часцях Чырв. Арміі. У рэпертуары — агітац. спектаклі, класічныя творы, канцэртныя праграмы. Сярод пастановак: «Да перамогі» Г.Бранікоўскага, «Беспрацоўныя» С.Белай, «Гаспадыня гасцініцы» К.Гальдоні, «Мадам Сен-Жэн» В.Сарду.

Літ.: Гісторыя беларускага тэатра. Мн., 1985. Т. 2. С. 31, 34—35.

«ТРЭ́ЦІ РЭЙХ», Трэцяя імперыя» (нім. das Dritte Reich), пашыраная ў 1933—45 неафіц. саманазва нацысцкага рэжыму (гл. *Нацызм*) у Германіі. На думку нацыстаў, створаная імі дзяржава была пераемніцай гіст. традыцый «Свяшчэннай Рым. імперыі» (962—1806) і Герм. імперыі (1871—1918).

ТРЭ́ЦІ СТА́ТУТ ВЯЛІ́КАГА КНЯ́СТВА ЛІТО́ЎСКАГА, гл. *Статут Вялікага княства Літоўскага 1588.*

ТРЭ́ЦІ УСЕБЕЛАРУ́СКІ З'ЕЗД САВЕ́ТАЎ рабочых, сялянскіх і чырвонаармейскіх дэпутатаў. Адбыўся 10—16.12.1921 у Мінску. Прысутнічалі 183 дэлегаты з рашаючым і 33 з дарадчым голасам ад 6 паветаў Мінскай губ. (Бабруйскі, Барысаўскі, Ігуменскі, Мазырскі, Мінскі, Слуцкі). Парадак дня: справаздачы ЦВК і СНК БССР (А.Р.Чарвякоў), Надзвычайнай камісіі ЎССР (Я.К.Ольскі), Наркамата земляробства БССР (А.С.Славінскі), Наркамата асветы БССР (У.М.Ігнатоўскі); міжнар. і ўнутр. становішча сав. рэспублік (В.Г.Кнорын); новая эканам. палітыка і работа Эканам. нарады (А.І.Вайнштэйн); аб правядзенні харчпадатку ў БССР (І.А.Адамайціс); аб працоўнай і гужавой павіннасці (Б.Э.Аршанскі); аб аднаўленні прам-сці Беларусі (Вайнштэйн); аб сав. будаўніцтве і арганізацыі ўлады на месцах (Я.А.Адамовіч); аб рабоце БДУ

(У.І.Пічэта); аб кааперацыі (Я.Л.Дыла); аб сял. к-тах узаемадапамогі (М.А.Мар'ясін); аб падатковай палітыцы (Л.М.Шагаль); аб дапамозе галадаючым Паволжа (Чарвякоў); даклады: Адм. камісіі па пытаннях адм. падзелу БССР, мандатнай камісіі; выбары ЦВК БССР і дэлегатаў на IX Усерас. з'езд Саветаў. З'езд падвёў вынікі дзейнасці ЦВК і СНК БССР і ацаніў іх як станоўчыя. Адзначалася, што палітыка суцэльнай нацыяналізацыі прам-сці і харчразвёрстка скончыліся крахам, з 2-й пал. 1921 пачаўся перавод прам-сці Беларусі на рэйкі *новай эканамічнай палітыкі*. З'езд ухваліў дзейнасць Надзвычайнай камісіі (ЧК) па падаўленні сял. выступленняў. Падкрэслівалася неабходнасць размеркавання памешчыцкіх зямель, прапаганды лепшых спосабаў гаспадарання, арганізацыі кааператываў на вёсцы, пераўтварэння маёнткаў у сав. гаспадаркі (саўгасы), свабоднага выбару форм землекарыстання. У рэзалюцыі па нар. асвеце звярталася ўвага на пашырэнне бел. школы на вёсцы, правядзенне культ.-асв. работы на мясц. мовах, ліквідацыю непісьменнасці, актывізацыю выдання кніг, размяшчэнне школ у нацыяналізаваных маёнтках. З'езд выбраў ЦВК з 60 чл. і 12 канд., дэлегатаў на IX Усерас. з'езд Саветаў.

Літ.: III Всебелорусский съезд Советов Рабочих, Крестьянских и Красноармейских депутатов (10—16 декабря 1921 г.): Резолюции и постановления. Мн., 1921.

А.М.Гесь, С.П.Самуэль.

ТРЭ́ЦІЯ АСО́БЫ ў судовым працэсе, асобы, якія абараняюць свае правы і законныя інтарэсы ў цывільнай справе, што ўзбуджана па іску іншых асоб. Адрозніваюць 2 віды Т.а.: тыя, хто заяўляе самаст. патрабаванні на прадмет спрэчкі, і тыя, хто не заяўляе такіх патрабаванняў. Першыя карыстаюцца ўсімі правамі і нясуць усе абавязкі *істца*. Апошнія карыстаюцца працэсуальнымі правамі і нясуць працэсуальныя абавязкі боку, апрача права на змены падставы і прадмета *іску*, яго змянення або адмовы ад іску, прызнання іску або заключэння міравога пагаднення, патрабавання прымусовага выканання суд. рашэння.

«ТРЭ́ЦЯГА СВЕ́ТУ КРАІ́НЫ», умоўнае вызначэнне ў літаратуры і публіцыстыцы краін Азіі, Афрыкі і Лац. Амерыкі, якія развіваюцца. Тэрмін шырока ўжываўся з 1950-х г. у дачыненні да краін, якія нельга было аднесці да капіталістычных (т. зв. краін першага свету) ці сацыялістычных (т. зв. краін другога свету). Пасля распаду ў пач. 1990-х г. сацыяліст. сістэмы больш папулярным стала вызначэнне «краіны Поўдня» ў адрозненне ад тэрміна «краіны Поўначы».

«ТРЭ́ЦЯЕ АДДЗЯЛЕ́ННЕ» Уласнай яго імператарскай вялікасці канцылярыі, орган паліт. вышуку і следства ў Расіі ў 1826—80. Кіраўнікі: гал. начальнік (адначасова шэф жандараў) і ўпраўляючы (у 1839—71 адначасова нач. штаба корпуса жандараў). Складалася з 5 экспедыцый, агульнага архіва, 2 сакрэтных архіваў і друкарні. Выканаўчыя органы: установы і вайсковыя часці корпуса жандараў (гл. *Жандармерыя*). «Т.а.» выявіла сваю неэфектыўнасць у барацьбе з рэв. *народніцтвам* канца 1870-х г. (у 1879 у яго кіруючы апарат пранік агент *«Народнай волі»* М.В.Клетачнікаў) і ў жн. 1880 скасавана, функцыі перададзены Дэпартаменту паліцыі МУС. Гал. начальнікі «Т.а.»: А.Х.*Бенкендорф* (1826—44), А.Ф.Арлоў (1844—56), В.А.Далгарукі (1856—66), П.А.Шувалаў (1866—74), А.Л.*Патапаў* (1874—76), М.У.Мезянцоў (1876—78, забіты), А.Р.Дрэнтэльн (1878 — сак. 1880), П.А.Чарэвін (сак. — жн. 1880).

ТРЭ́ЦЯЕ САСЛО́ЎЕ, падатковае насельніцтва Францыі ў 15—18 ст. (купцы, рамеснікі, сяляне, пазней таксама прадпрымальнікі і рабочыя). Называлася 3-м у адрозненне ад першых двух саслоўяў — духавенства і дваранства, якія не абкладаліся падаткамі (у 18 ст. толькі невял. агульнадзярж. падаткам). Т.с. спыніла існаванне ў час *Французскай рэвалюцыі 1789—99*, якая ліквідавала саслоўныя адрозненні. У гіст. л-ры і публіцыстыцы франц. тэрмін «Т.с.» ўжываецца ў дачыненні да непрывілеяванага насельніцтва многіх краін, а не толькі Францыі, але звычайна ў больш вузкім (гандл., прамысл., фін. буржуазія, ч. інтэлігенцыі) значэнні.

«ТРЭЦЯЧЭ́РВЕНЬСКАЯ МАНА́РХІЯ», пашыраная ў гіст. л-ры назва паліт. рэжыму ў Расійскай імперыі пасля падзей 3(16).6.1907 (роспуск 2-й Дзярж. думы, новае выбарчае заканадаўства, якое істотна абмежавала выбарчыя правы рабочых, сялян і жыхароў нац. ускраін), якія многія гісторыкі разглядаюць як дзярж. пераварот і канец *рэвалюцыі 1905—07 у Расіі*. У 1907 — пач. 1917 у Расіі працягвала фарміравацца канстытуцыйна-дуалістычная манархія, дзе заканад. ўлада належала імператару і двухпалатнаму (Дума і Дзярж. савет) парламенту, вышэйшая выканаўчая — імператару і адказным перад ім міністрам, вышэйшая суд. і кантрольная — Сенату. Аднак паводле заканадаўства 1906 («Збор асноўных законаў Расійскай імперыі») імператар заставаўся носьбітам самадзяржаўнай (абсалютнай) улады. Пытанне аб дзярж. форме кіравання ў Расіі ў 1907 — лют. 1917 застаецца дыскусійным. Напр., паводле класіфікацыі рас. правазнаўца В.Чыркіна, Расія ў той час валодала сегментарнай дзярж. формай, якая дапускала пэўны падзел функцый паміж рознымі дзярж. ін-тамі пры ажыццяўленні паліт. улады, але пры адсутнасці сістэмы стрымліванняў і процівагі галін улады фактычна дамінавала выканаўчая ўлада ў асобе імператара. Пры правядзенні праз Думу розных па сац. накіраванасці законаў урад звычайна апіраўся на блокі найб. шматлікай, праваліберальнай фракцыі *акцябрыстаў* з памяркоўна-правымі дэпутатамі або, наадварот, з леваліберальнай фракцыяй кадэтаў (тактыка *банапартызму*). Урад П.А.*Сталыпіна* (1906—11) праводзіў агр. і інш. рэформы, рашуча і жорстка змагаўся з рэв. рухам. Ва ўмовах 1-й сусв. вайны ўлада імператара ўзмацнілася, 16.9.1915 прыпынена дзейнасць Дзярж. думы. Працяглы ўрадавы крызіс 1915—17 (змяніліся 4 старшыні ўрада, шмат міністраў) непасрэдна папярэднічаў Лют. рэвалюцыі 1917, якая паклала канец «Т.м.».

Літ.: Чиркин В.Е. Элементы сравнительного государствоведения. М., 1994. С. 22—24; Сташкевіч М. Перадумовы і працэс стварэння палітычных партый на Беларусі (канец XIX ст. — люты 1917 г.) // Бел. гіст. часоп. 1999. № 4.

М.С.Сташкевіч.

ТРЭ́ЦЯЯ ГРАМАДЗЯ́НСКАЯ ВАЙНА́ Ў КІТА́І 1946—49, вайна паміж узброенымі сіламі *Камуністычнай партыі Кітая* (КПК) і ўрада Кіт. Рэспублікі, які ўзначальваў *Гаміньдан*; заключны этап нар.-дэмакр. рэвалюцыі ў Кітаі. Пасля заканчэння *Нацыянальна-вызваленчай вайны кітайскага народа супраць японскіх захопнікаў 1937—46* б. саюзнікі (КПК і Гаміньдан) сталі рыхтавацца да барацьбы паміж сабой. У выніку перамогі Чырв. Арміі ў *савецка-японскай вайне 1945* узбр. сілы КПК захапілі шэраг раёнаў Цэнтр. Кітая і Маньчжурыю. СССР перадаў КПК зброю і тэхніку яп. Квантунскай арміі, а таксама дапамог стварэнню ў Маньчжурыі Аб'яднанай дэмакр. арміі (АДА); у выніку аб'яднання АДА і войск КПК створана Нар.-вызв. армія Кітая (НВАК). У чэрв. 1946 войскі Гаміньдана разгарнулі наступленне на раёны, якія былі пад кантролем КПК і ў сак. 1947 захапілі г. Яньань, дзе знаходзілася кіраўніцтва КПК, і пачалі наступленне ў Маньчжурыі, дзе іх войскі былі заблакіраваны. Летам 1947 у контрнаступленне перайшла НВАК і да восені 1948 разграміла войскі Гаміньдана ў Маньчжурыі, 31.1.1949 авалодала г. Пекін, 24.4.1949 — г. Нанкін. Гаміньданаўскія салдаты масава здаваліся ў палон і ўступалі ў НВАК. 21.4.1949 войскі НВАК фарсіравалі Янцзы. Да кастр. 1949 НВАК дасягнула г. Гуанчжоў. 1.10.1949 у Пекіне абвешчана Кіт. Нар. Рэспубліка, што азначала перамогу КПК у грамадз. вайне, хоць барацьба з рэшткамі гаміньданаўскіх войск працягвалася да канца 1950. Урад Кіт. Рэспублікі разам з рэшткамі сваёй арміі эвакуіраваўся на в-аў Тайвань, які да гэтага часу застаецца пад яго кантролем.

Літ.: История Китая. 2 изд. М., 2002; Тихвинский С.Л. Путь Китая к объединению и независимости, 1898—1949: По материалам биогр. Чжоу Эньлая. М., 1996.

В.У.Адзярыха.

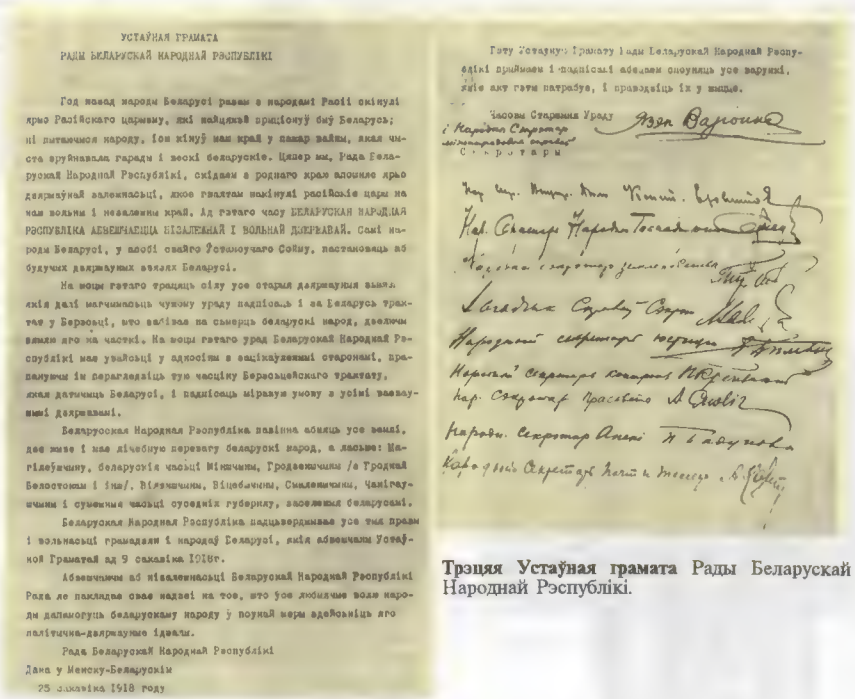
ТРЭ́ЦЯЯ КАНФЕРЭ́НЦЫЯ КПЗБ. Адбылася 5—18.1.1926 у Маскве. Удзельнічала 20 дэлегатаў з рашаючым і

5 з дарадчым голасам ад Брэсцкай, Беластоцкай, Гродзенскай, Віленскай, Баранавіцкай і Пінскай акруг, ЦК КСМЗБ. Канферэнцыя была раўназначная з'езду партыі. Парадак дня: справаздачы ЦК КПП і ЦК КПЗБ, аб сітуацыі ў краіне і тактыцы партыі; аб рабоце ў прафсаюзах; аб рабоце ў вёсцы; арганізац. пытанні; аб рабоце КСМЗБ; выбары; бягучыя пытанні. У рабоце канферэнцыі ўдзельнічалі прадстаўнікі Выканкома Камінтэрна, Кампартый Польшчы і Літвы. Найб. важнай праблемай на канферэнцыі было вызначэнне тактыкі партыі і шляхоў арганізац. ўмацавання. Прызнана памылковай ультралевая ацэнка сітуацыі, дадзеная ў рашэннях *Другой канферэнцыі КПЗБ*, і вызначаная ёй тактыка падрыхтоўкі ўзбр. паўстання. У рэзалюцыі аб прафсаюзах важнымі задачамі канферэнцыя лічыла больш гнуткую тактыку ў барацьбе за адзінства прафс. руху, умацаванне прафсаюзаў і пераўтварэнне іх у баявыя арг-цыі пралетарыяту. Канферэнцыя вызначыла праграму барацьбы за збіранне сіл рабочага класа, сялянства і нац.-вызв. руху ў Зах. Беларусі шляхам выкарыстання гнуткай тактыкі адзінага фронту і паўсядзённай барацьбы за частковыя патрабаванні дэмакр. характару. У склад абранага ЦК КПЗБ увайшлі А.А.Альшэўскі, Л.Н.Аранштам, М.С.Арэхва, Ф.Е.Кастылюк, І.К.Лагіновіч, С.Т.Мілер, А.С.Славінскі, Г.І.Шагун (члены), Х.Р.Гелер, Л.І.Родзевіч, Л.Р.Шайкоўскі (кандыдаты).

Літ.: Постановления III конференции Коммунистической партии Западной Белоруссии. [Вильна], 1926. *У.Ф.Ладысеў.*

ТРЭ́ЦЯЯ РЭСПУ́БЛІКА, дзяржаўны лад у Францыі ў 1870—1940. Абвешчана 4.9.1870 з падзеннем *Другой імперыі*, канстытуцыя прынята ў 1875. Кіраўнік дзяржавы — прэзідэнт, вышэйшы заканад. орган — двухпалатны Нац. сход, перад якім нёс адказнасць урад. Пасля разгрому Францыі Германіяй у пач. 2-й сусв. вайны ўся ўлада 10.7.1940 перададзена маршалу А.Ф.*Петэну*, што азначала ліквідацыю Т.р.

ТРЭ́ЦЯЯ УСТА́ЎНАЯ ГРА́МАТА, юрыдычны і паліт. акт, прыняты *Радай Беларускай Народнай Рэспублікі* (Радай БНР) 25.3.1918 у Мінску пра абвяшчэнне незалежнасці Беларусі. Прынята па ініцыятыве прадстаўнікоў *Віленскай беларускай рады* на чале з А.І.Луцкевічам большасцю галасоў. Пры галасаванні ўстрымаліся прадстаўнікі Аб'яднанай яўр. сацыяліст. рабочай партыі, ЯСДРП (Паалей Цыёна) і рас. сацыялістаў-рэвалюцыянераў. Земская фракцыя выйшла з Рады БНР. Трэцяй Устаўнай граматай *Беларуская Народная Рэспубліка* абвяшчалася незалежнаю і вольнаю дзяржавай, скасоўваліся старыя дзярж. сувязі; *Народнаму сакратарыяту Беларусі* даручалася прапанаваць усім зацікаўленым бакам перагледзець тую частку *Брэсцкага міру 1918*, што датычыла Беларусі, самастойна падпісаць мірны дагавор з дзяржавамі, якія ваявалі. Аб будучых дзярж. сувязях павінны былі вырашыць самі народы Беларусі ў асобе Устаноўчага сойма. Называліся канкрэтныя тэрыторыі, якія павінны ўвайсці ў склад БНР: Магілёўшчына, бел. часткі Міншчыны і Віцебшчыны, Гродзеншчыны (з гарадамі Гродна і Беласток), Віленшчыны, Смаленшчыны, Чарнігаўшчыны і сумежныя часткі суседніх губ., заселеных беларусамі (меліся на ўвазе Сувалкаўская і Ковенская губ.). У грамаце пацвярджаліся правы і свабоды грамадзян, гарантаваныя *Другой Устаўнай граматай*. *А.М.Сідарэвіч.*



УСТАЎНАЯ ГРАМАТА
РАДЫ БЕЛАРУСКАЙ НАРОДНАЙ РЭСПУБЛІКІ

Год назад народы Беларусі разам з народамі Расіі скінулі ярмо Расійскага царызму, які найцяжэй прыціснуў быў Беларусь; ні пытаючыся народу, ён кінуў наш край у пажар вайны, якая чыста зруйнавала гарады і вескі беларускіе. Цяпер мы, Рада Беларускай Народнай Рэспублікі, скідаем з роднаго краю апошняе ярмо дзяржаўнай залежнасьці, якое гвалтам накінулі расійскіе цары на наш вольны і незалежны край. Ад гэтаго часу БЕЛАРУСКАЯ НАРОДНАЯ РЭСПУБЛІКА АБВЕШЧАЕЦЦА НІЗАЛЕЖНАЙ І ВОЛЬНАЙ ДЗЯРЖАВАЙ. Самі народы Беларусі, у асобі свайго Ўстаноўчаго Сойму, пастановяць аб будучых дзяржаўных звязях Беларусі.

На моцы гэтаго трацяць сілу усе старыя дзяржаўныя звязі, якія далі магчымасьць чужому ураду падпісаць і за Беларусь трактат у Берэсьці, што забівае на сьмерць беларускі народ, дзелячы зямлю яго на часткі. На моцы гэтаго урад Беларускай Народнай Рэспублікі мае увайсьці у адносіны з зацікаўленымі старонамі, прапануючы ім перагледзіць тую часціну Берэсьцейскаго трактату, якая датычыць Беларусі, і падпісаць міравую умову з усімі ваеваўнымі дзяржавамі.

Беларусская Народная Рэспубліка павінна абняць усе землі, дзе жыве і мае лічебную перавагу беларускі народ, а ласьцей: Магілеўшчыну, беларускія часьці Міншчыны, Гродзеншчыны /з Гроднай Белостокам і інш/, Віленшчыны, Віцебшчыны, Смаленшчыны, Чанігаўшчыны і сумежныя часьці суседніх губерняў, заселеныя беларусамі.

Беларуская Народная Рэспубліка падцьвярджывае усе тыя правы і вольнасьці грамадзян і народаў Беларусі, якія абвешчаны Устаўной Граматай ад 9 сакавіка 1918г.

Абвешчаючы аб нізалежнасьці Беларускай Народнай Рэспублікі Рада яе пакладае свае надзеі на тое, што ўсе любячыя волю народы дапамогуць беларускаму народу ў поўнай меры здейсьніць яго палітычна-дзяржаўныя ідэалы.

Рада Беларускай Народнай Рэспублікі
Дана у Менску-Беларускім
25 сакавіка 1918 году

Гэту Устаўную Грамату Рады Беларускай Народнай Рэспублікі прыймаем і падпісаем абяцаем споўняць усе варункі, якія акт гэты патрабуе, і праводзіць іх у жыцьцё.

Часовы Старшыня Ураду
і Народны Сакратар
міністэрства справаў
Сакратары

Трэцяя Устаўная грамата Рады Беларускай Народнай Рэспублікі.

ТРЭ́ШНІКАЎ Аляксей Фёдаравіч (14.4.1914, с. Паўлаўка Барышскага р-на Ульянаўскай вобл., Расія — 18.11.1991), расійскі географ, акіянолаг, палярны даследчык. Акад. АН СССР (1981), чл.-кар. (1976). Герой Сац. Працы (1949). Скончыў Ленінградскі ун-т (1939). З 1939 у Арктычным і Антарктычным НДІ (з 1960 дырэктар). З 1978 прэзідэнт Геагр. т-ва СССР. З 1982 дырэктар НДІ азёразнаўства. Навук. працы па гідралогіі, метэаралогіі і гісторыі вывучэння палярных краін. Кіраваў шматлікімі палярнымі экспедыцыямі, у т.л. дрэйфуючай станцыяй «Паўн. полюс-3», 2-й і 13-й антарктычнымі экспедыцыямі. Удзельнічаў у стварэнні «Атласа Антарктыкі» (т. 1—2, 1966—69). Дзярж. прэмія СССР 1971.

Тв.: История открытия и исследования Антарктиды. М., 1963; Структура циркуляции вод Арктического бассейна. Л., 1972 (разам з Г.І.Баранавым).

ТУАМАСІ́НА (Toamasina), горад на У Мадагаскара, на ўзбярэжжы Індыйскага акіяна. Адм. ц. аднайм. правінцыі. Вядомы з пач. 19 ст., да 1979 наз. Таматаве. Каля 150 тыс. ж. (2001). Гал. марскі порт краіны (вываз рысу, кавы, бананаў, вострых прыпраў, графіту). Аэрапорт. Прам-сць: харч., металаапр., нафтаперапр., мінер. угнаенняў. Ун-т.

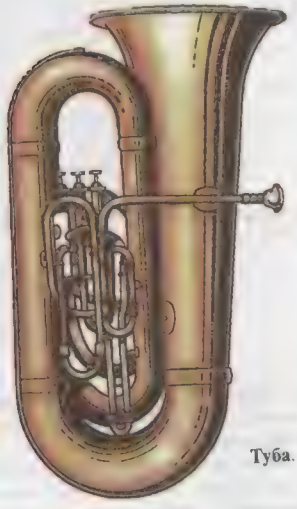
ТУАМО́ТУ (Tuamotu), П а ў м о т у, архіпелаг з 78 каралавых астравоў і рыфаў у Ціхім ак.; у складзе Палінезіі Французскай. Пл. (з а-вамі Гамб'е) 810 км². Нас. каля 10 тыс. чал. (2000). Найб. а-вы Рангіроа і Факарава. Клімат трапічны пасатны. Ападкаў 1500—2000 мм за год. Глебы пясчаныя. Расліннасць бедная. На вял. астравах растуць панданусы, баньяны, на малых — пераважна хмызнякі. Плантацыі какосавай пальмы, хлебнага дрэва, бананаў. Жывёлагадоўля. Штучнае развядзенне малюскаў-жамчужніц. Гал. горад — Ратаава (в-ваў Факарава). Біясферны рэзерват Атол-Таяра. Архіпелаг адкрыты ў 1606 ісп. мараплаўцам П.Кіросам.

ТУАПСЭ́, горад у Краснадарскім краі, у Расіі. Узнік у 1864—70 як умацаванне Вельямінаўскае, з 1896 горад, сучасная назва з 1897. Каля 80 тыс. ж (2001). Порт на Чорным м., чыг. станцыя. Прам-сць: нафтаперапр., маш.-буд., суднарамонтная і суднабуд., абутковая, харчасмакавая. Вытв-сць буд. матэрыялаў. Музеі, у т.л. гісторыка-краязнаўчы. У раёне Т. курортная зона, пансіянаты, турбазы.

ТУАТА́РА, паўзун, гл. *Гатэрыя.*

ТУ́БА (італьян. і лац. tuba труба), шырокамензурны духавы мушткуовы аркестравы муз. інструмент самага нізкага рэгістра. З'явілася ў Еўропе ў 1820—40-я г. Уяўляе сабой доўгую састаўную шматразова сагнутую метал. трубку з раструбам і вентыльным механізмам. Валодае мяккім, выразным, аб'ёмным тэмбрам, кантрастнай дынамікай. Асн. яе разнавіднасці: басовая, клавікор, вял. басовая («кайзербас»), паходная, валторнавая («вагнераўская»), гелікон, сузафон. У сімф. і духавых аркестрах выконвае пераважна функцыю басовага голасу, а таксама кантрапункт, сольныя фрагменты і творы. Найб. пашыраны Т.-бас і Т.-кантрабас. На Беларусі вядома з 2-й пал. 19 ст. ў духавых аркестрах: Мінскім гарадскім, Мінскага вольна-пажарнага т-ва, Мінскага рэальнага вучылішча, ваен. аркестрах і інш. Выкарыстана ў творах бел. кампазітараў А.Багатырова, С.Бельцюкова, Э.Казачкова, У.Каральчука.

Літ.: Левин С. Духовые инструменты в истории музыкальной культуры. Ч. 1—2. Л., 1973—83. *А.Л.Карацееў.*



Туба.

ТУБЕРКУЛЁЗ, інфекцыйная хвароба жывёлы і чалавека, якая выклікаецца мікабактэрыямі — палачкай Коха; адна з *сацыяльных хвароб*. Узбуджальнік адкрыты Р.*Кохам* (1882).

Для чалавека найб. небяспечныя 3 узбуджальнікі: чалавечы, бычыны, афрыканскі. Т. пашкоджвае органы дыхання (найб. часта — 90%), лімфатычныя вузлы, мочапалавую сістэму, косці і суставы, скуру, вочы, кішэчнік і інш. Крыніца інфекцыі — хворы на Т., які выдзяляе з макротай узбуджальнікаў у навакольнае асяроддзе. Заражэнне адбываецца пры кантакце з хворым, праз яго рэчы; пры ўжыванні мяса, малака кароў, хворых на Т. Туберкулёзнае запаленне складаецца са спецыфічных клетак з казеёзным некрозам і поласцямі распаду. Адрозніваюць першасны і другасны Т. Першасны бывае ў неінфіцыраваных людзей, часцей у дзяцей і падлеткаў (туберкулёзны працэс пашкоджвае лёгкія, лімфатычныя вузлы, плеўру). Другасныя формы развіваюцца ў інфіцыраваных людзей пры паўторным заражэнні або рэзкім аслабленні арганізма (бывае ачаговы, інфільтратыўны, фіброзна-кавернозны і інш.). Вылучаюць таксама адкрытыя і закрытыя формы, абвастрэнне і затуханне працэсу. Прыкметы: слабасць, патлівасць, скудненне, павышэнне т-ры цела, кашаль з макротай, задышка. Некат. формы працякаюць непрыкметна або бессімптомна. Выяўленне Т.: у дзяцей — туберкулінавыя пробы, у дарослых — рэнтгенафлюараграфічныя агляды, мікраскапія мазка макроты. Лячэнне: антыбактэрыяльная тэрапія, калапсатэрапія, хірургічнае. Вывучае Т. *фтызіятрыя*. На Т. хварэюць таксама млекакормячыя жывёлы, птушкі.

Літ.: Ломако М.Н., Судник С.И., Соболь С.А. Руководство по фтизиатрии. 2 изд. Мн., 1991; Кривонос П.С. Современные возможности и перспективы химиотерапии туберкулеза // Рецепт. 1999. № 1/2; Кривонос П.С. и др. Проблемы туберкулеза в Республике Беларусь на современном этапе // Актуальные вопросы современной медицины: Материалы юбилейной науч. конф., посвящ. 80-летию БГМУ. Мн.,2001. Ч. 1. *П.С.Крываноc.*

ТУБЯРО́ЗА (Polianthes tuberosa), кветкавая расліна сям. амарылісавых. Радзіма — Цэнтр. Амерыка. Культывуецца з 16 ст. як эфіраалейная і дэкар. расліна пераважна ў Міжземнамор'і, Паўд.-Усх. Азіі.

Шматгадовая травяністая цыбульная расліна. Кветаноснае сцябло выш. да 120 см. Прыкаранёвае падоўжанае лісце ў разетцы, сцябловае ўкарочанае, вузкалінейнае. Кветкі пахучыя, белыя, дыяметрам 5—8 см, у рыхлым коласападобным суквецці. Эфірны алей кветак выкарыстоўваюць у парфумерыі.

ТУВА́, другая назва *Тывы* (Рэспублікі Тыва) у Расійскай Федэрацыі.

ТУВА́ЛУ (Tuvalu), дзяржава на ПдЗ Ціхага ак., у Палінезіі. Займае а-вы Тувалу (да 1975 наз. Эліс), за 1050 км на Пн ад а-воў Фіджы. Пл. 26 км². Нас. 10,8 тыс. чал. (2000). Сталіца — г. *Фунафуці* на аднайм. атоле. Афіц. мова — англійская. Адм. падзел — 8 астраўных саветаў. Нац. свята — Дзень незалежнасці (1 кастр.).

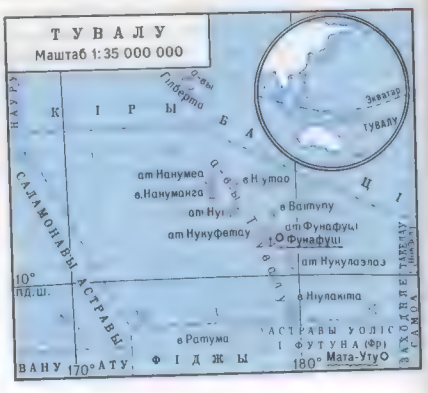
Дзяржаўны лад. Т. — дзяржава ў складзе *Садружнасці*. Паводле канстытуцыі 1978 кіраўнік дзяржавы — манарх Вялікабрытаніі, які прадстаўлены ў краіне ген.-губернатарам. Заканад. ўлада належыць аднапалатнаму парламенту (12 дэпутатаў), які выбіраецца насельніцтвам на 4 гады. Выканаўчую ўладу ажыццяўляе ўрад на чале з прэм'ер-міністрам.

Прырода. Астравы — 9 каралавых атолаў выш. да 5 м, якія працягнуліся з ПнЗ на ПдУ ланцугом даўж. 586 км. Клімат гарачы, субэкватарыяльны. Т-ра пастаянна каля 27 °С з нязначнымі ваганнямі. Ападкаў за год ад 2500 мм на Пн да 3300 мм на Пд. Бываюць засухі. Рэк і ручаёў няма. Адзначаюцца разбуральныя тайфуны. Расліннасць аднастайная. На ўзбярэжжы солетрывалыя кусты і дрэвы (сцэвола, панданус і інш.), ва ўнутр. частках астравоў — гаі какосавых пальмаў, дрэвы гуэтарда, пізонія, калафілюм, папараці. Жывёльны свет бедны. Шмат марскіх птушак. Мора багатае рыбай, малюскамі, ракападобнымі. Астравам пагражае затапленне, якое выклікана пацяпленнем клімату і пад'ёмам узроўню акіяна.

Насельніцтва. Больш за 90% — тувалу, народ палінезійскага паходжання. Ёсць тувалу — еўрапейскія метысы, мікранезійцы і інш. Амаль усе вернікі — пратэстанты-кангрэгацыяністы. Сярэднегадавы прырост насельніцтва каля 1,4%. Сярэдняя шчыльн. 417 чал. на 1 км². Больш за палавіну засяроджана на атоле Фунафуці, дзе знаходзіцца г. Фунафуці (каля 4 тыс. ж.). 75% насельніцтва занята ў сельскай гаспадарцы і рыбалоўстве, каля 25% — у сферы абслугоўвання. Каля 1 тыс. чал. працуюць за мяжой (матросамі на замежных караблях).

Гісторыя. А-вы Т. заселены палінезійцамі з а-воў Самоа і Тонга ў 1-м тыс. н. э. Першы з еўрапейцаў, хто наведаў а-вы Т., быў іспанскі мараплавец А.Менданья. У 1892, пад назвай а-вы Эліс, аст-вы Т. сталі ч. брыт. пратэктарата А-вы Гілберта і Эліс, з 1916 калонія Вялікабрытаніі. У 1974 рэферэндум жыхароў а-воў Эліс ухваліў іх адасабленне ад а-воў Гілберта. З 1.10.1975 асобная калонія Вялікабрытаніі пад мясц. назвай Т. 1.10.1978 абвешчана незалежнасць Т. ў складзе Садружнасці. У Т. адсутнічаюць паліт. партыі. Т. — чл. ААН (з 2000).

Герб і сцяг **Тувалу**.



Гаспадарка. Т. — слабаразвітая агр. краіна. Валавы ўнутр. прадукт на 1 чал. складае 800 дол. за год. Аснова эканомікі — сельская гаспадарка і рыбалоўства. Пад с.-г. ўгоддзямі каля 50% пл. астравоў. Асн. культуры: какосавая пальма, тара, бананы, цукр. трыснёг, агародніна. Штогод нарыхтоўваецца каля 400 т копры. Гадуюць свіней і птушку (у 1999 — 27 тыс. курэй). Рыбалоўства. Урад ЗША выплачвае Т. штогод 9 млн. дол. за права рыбалоўства ў тэр. водах архіпелага. Ёсць некалькі дробных прадпрыемстваў па перапрацоўцы с.-г. прадукцыі і рыбы, па пашыве адзення і вырабе мыла. Саматужныя промыслы і рамёствы (плеценыя вееры і кошыкі, каралі з ракавін). Некалькі дробных электрастанцый (выт-сць электраэнергіі каля 3 млн. кВт·гадз за год). Транспарт пераважна марскі. Асн. порт і адзіны аэрапорт — Фунафуці. Штогадовы экспарт складае каля 200 тыс. дол., імпарт — каля 4—5 млн. дол. У экспарце пераважаюць копра, рыбныя прадукты, маст. вырабы, у імпарце — харч. прадукты, паліва, прамысл. тавары. Гал. гандл. партнёры: Фіджы, Аўстралія, Новая Зеландыя. Большую частку даходаў Т. атрымлівае з траставага фонду (на 1999 — 35 млн. дол.), які ўтвораны Новай Зеландыяй, Аўстраліяй і Вялікабрытаніяй, падтрыманы Японіяй і Паўд. Карэяй. Краіна атрымлівае даход ад продажу паштовых марак, ад грашовых пераводаў грамадзян, якія працуюць за мяжой. Грашовая адзінка — тувалійскі долар, выкарыстоўваецца і аўстралійскі долар.

І.Я.Афнагель.

ТУВІ́М (Tuwim) Юльян (13.9.1894, г. Лодзь, Польшча — 27.12.1953), польскі паэт, перакладчык. Вучыўся ў Варшаўскім ун-це (1916—18). У 1939—46 у эміграцыі, з 1942 актыўна ўдзельнічаў у антыфаш. дзейнасці. Друкаваўся з 1913. У зб-ках «Падпільноўваю Бога» (1918), «Сакрат танцуе» (1920), «Сёмая восень» (1922) і інш. наватарскі падыход да паэт. мовы, віталізм, культ радасці і кахання. У зб. «Чацвёрты том вершаў» (1923) элегічныя матывы, насычанасць сімволікай. Сац.-філас. рэфлексія, тэма паэта і паэзіі, сувязь з класічнай традыцыяй вызначальныя ў зб-ках «Словы ў крыві» (1926), «Чарналессе» (1929), «Палымяная сутнасць» (1936). Паэт. канцэпцыя слова ў «паэме-фантазіі» «Зеляніна» (1936). У цэнтры паэмы «Баль у оперы» (1936, апубл. 1946) асэнсаванне гісторыка-паліт. сітуацыі ў міжваен. Польшчы. Ліра-эпічная паэма «Кветкі Польшчы» (апубл. 1949, незавершана) адметная тэматычным багаццем, версіфікатарскай тэхнікай. Аўтар арыгінальных кніг па гісторыі нораваў і звычаяў, культуры, мовы і л-ры Польшчы, у т.л. «Чатыры стагоддзі польскай фрашкі» (1937), «Кніга польскіх вершаў XIX ст.» (т. 1—3, 1954), твораў для дзяцей. Пераклаў на польскую мову «Слова аб паходзе Ігаравым» (1928, новы варыянт 1950), некат. творы рус. і інш. пісьменнікаў. На бел. мову паасобныя творы Т. пераклалі Э.Агняцвет, А.Вялюгін, С.Дзяргай, М.Лужанін, П.Макаль, У.Мархель, Р.Няхай, Я.Семяжон, В.Сёмуха, М.Танк, С.Шушкевіч. Дзярж. прэмія Польшчы 1951.

Ю.Тувім.

Тв.: Dzieła. T. 1—5. Warszawa, 1955—64; Бел. пер. — Падарунак дзецям. Мн., 1956; Польскія кветкі. Мн., 1984; Баль у оперы // Далягляды, 1984. Мн., 1984; У кн.: Семяжон Я. Сем цудаў свету. Мн., 1977; У кн.: Прыйдзі, стваральны дух. Мн., 1986; У кн.: На зорных шляхах. Мн., 1991; Рус. пер. — Избр. лирика. М., 1967; Цветы Польши: Фрагменты поэмы. М., 1971; Избранное. М., 1975.

Літ.: Живов М.С. Юлиан Тувим. М., 1963; Юлиан Тувим: Биобиблиогр. указ. М., 1989.

М.М.Хмяльніцкі.

ТУВІ́НСКАЯ КАТЛАВІ́НА, у гарах Паўд. Сібіры, Рэспубліка Тыва, у Расіі. Абмежавана хрыбтамі Зах. Саяна, Алтая, Тану-Ала і гарамі Усх. Тывы. Даўж. каля 400 км, шыр. да 70 км, выш. 600—900 м. Рэльеф раўнінны, месцамі драбнасопачны; нізкагорным масівам Адар-Даш падзелена на зах. — Хемчыкскую і ўсх. — Улуг-Хемскую катлавіны. Дрэніруецца р. Верхні Енісей (Улуг-Хем) з прытокам Хемчык. Занята злакава-палыновымі і караганнікавымі стэпамі, часткова разарана (пасевы пшаніцы, ячменю, проса).

ТУВІ́НЦЫ (самазва т ы в а), народ, асн. насельніцтва *Тывы* (198,4 тыс. чал.). У Рас. Федэрацыі 206,2 тыс. чал. (1992). Агульная колькасць — 207 тыс. чал. (1992). Жывуць таксама ў Манголіі і Кітаі. Гавораць на тувінскай мове (належыць да *цюркскіх моў*). Вернікі пераважна ламаісты.

ТУГАІ́ (ад цюрк. тугай — лес, лясныя зараснікі), т а к а і, поймавыя лісцевыя лясы і хмызнякі ўздоўж рачных далін у паўпустыннай і пустыннай зонах; разнавіднасць *галерэйных лясоў*. Густыя, цяжкапраходныя зараснікі з таполі, вярбы, тамарыску, лоху, абляпіхі і інш., абвітыя ліянамі. Берагі рэк і старыц укрыты трыснягом. У Т. водзяцца дзікі, тугайны алень, шакалы, чаротавы кот, фазаны і інш. У выніку гасп. асваення плошчы Т. скарачаюцца. Тэрмін пашыраны ў Сярэдняй і Цэнтр. Азіі.

ТУГА́НАВІЦКАЯ СЯДЗІ́БА, помнік сядзібна-паркавай архітэктуры 2-й пал. 18—19 ст. за 1 км ад в. Карчова Баранавіцкага р-на Брэсцкай вобл. Створана на левым беразе р. Сэрвач, у б. маёнтку кн. Тугана. Належала панам Верашчакам. У параднай ч. парку былі размешчаны невял. класіцыстычны сядзібны дом з мансардай і тэрасай на 4 слупах, флігель з мураваным ганкам і аранжарэя; ва ўзгорыстай паўн.-зах. частцы парку — капліца-пахавальня, абсаджаная па перыметры дубамі (разбурана ў 1914). На асн. дарозе праз парк знаходзілася альтанка (т. зв. альтанка Марылі, не захавалася), абсаджаная ліпамі. Парк пейзажнага тыпу. Пл. каля 5 га. Асн. элементы кампазіцыі — паляны з курцінамі і далёкімі перспектывамі навакольнага ландшафту. У паўд.-ўсх. частцы — 2 сажалкі. Парк моцна пашкоджаны ў 1-ю сусв. вайну. У 1930-я г. праведзены работы па яго добраўпарадкаванні. Растуць ясень, клён, вярба, дуб, ліпа еўрапейская і інш. мясц. пароды дрэў.

У 1815—20 у гаспадароў сядзібы часта гасцявалі А.Міцкевіч, Т.Зан, Я.Чачот, І.Дамейка. Лета 1818 у Туганавічах прайшло пад знакам рамант. пачуцця дачкі гаспадыні ма-

Туганавіцкая сядзіба. З гравюры 19 ст.

ёнтка Марылі Верашчакі і маладога Міцкевіча. Трагічная гісторыя гэтага кахання зрабіла вял. ўплыў на творчасць паэта. Паводле сцвярджэнняў даследчыкаў, апісанае ў паэме «Пан Тадэвуш» Сапліцова цалкам адпавядае тапаграфіі Т.с. З Туганавічамі звязаны некат. падзеі нац.-вызв. паўстання 1863—64, на патрэбы якога М.Верашчака прадала ч. маёнтка. Тут працавала зброевая майстэрня, прадукцыя перапраўлялася ў цэнтр — в. Мілавіды. Уладальнік сядзібы К.Туганоўскі падтрымліваў сувязі з К.Каліноўскім, дапамагаў яму.

В.Р.Анціпаў.

ТУГА́Н-БАРАНО́ЎСКІ Міхаіл Іванавіч (8.1.1865, Харкаўская вобл., Украіна — 21.1.1919), расійскі і ўкр. эканаміст, гісторык, грамадскі дзеяч і публіцыст; прадстаўнік *«легальнага марксізму»*. Акад. АН Украіны (1919). Скончыў Харкаўскі ун-т (1888). У 1895—99 і 1905 у Пецярбургскім ун-це, з 1913 — праф. Пецярбургскага політэхн. ін-та. У 1905—07 у партыі кадэтаў. Пасля Лютаўскай рэвалюцыі 1917 на Украіне: міністр фінансаў ва ўрадзе ўкр. Цэнтр. рады, праф. Кіеўскага ун-та. Адзін з арганізатараў АН Украіны. Навук. працы па праблемах паліт. эканоміі, гісторыі рас.

прам-сці, каап. руху. У кн. «Руская фабрыка ў мінулым і сучасным» (1898) крытыкаваў народнікаў па пытаннях эканам. развіцця Расіі. У працы «Тэарэтычныя асновы марксізму» (1905) абвясціў тэорыю К.Маркса толькі «часткова правільнай» і адным з першых выступіў за спалучэнне марксісцкай тэорыі прац. вартасці і тэорыі гранічнай карыснасці. Лічыў, што капіталізм здольны да безупыннага развіцця і самакарэкціравання, а неабходнасць пераходу ад капіталізму да сацыялізму бачыў ў сферы маралі, а не ў сферы аб'ектыўных законаў.

Тв.: Современный социализм в своем историческом развитии. СПб., 1906; Социальная теория распределения. СПб., 1913; Очерки из новейшей истории политической экономии и социализма. 5 изд. СПб., 1914; Социальные основы кооперации. М., 1916; Влияние идей политической экономии на естествознание и философию. Киев, 1925.

ТУГАПЛА́ЎКІЯ ГЛІ́НЫ, асадкавыя тонкадысперсныя горныя пароды. Характарызуюцца вял. колькасцю гліназёму (20—42%), высокімі сувязнымі ўласцівасцямі і пластычнасцю. Маюць полімінеральны састаў і вогнетрывалasць 1350—1580 °С. На Беларусі радовішчы Т.г. азёрнага паходжання, палеаген-неагенавага ўзросту (*Гарадок, Гарадная, Глінка, Столінскія хутары* і інш.) з запасамі да 60 млн. т. Выкарыстоўваюцца ў вытв-сці сценавых і абліцовачных блокаў, каналізацыйных і дрэнажных труб, цэглы, фармовачнага матэрыялу і інш. Гл. таксама *Вогнетрывалыя гліны, Гліна, Легкаплаўкія гліны, Неметалічныя карысныя выкапні.*

ТУГАПЛА́ЎКІЯ МЕТА́ЛЫ, група каляровых *металаў*, т-ра плаўлення якіх вышэйшая за т-ру плаўлення жалеза (1535 °С). Да Т.м. адносяць *вальфрам, ванадый, гафній, малібдэн, ніобій, рэній, тантал, тытан, хром, цырконій*. Тугаплаўкімі з'яўляюцца металы плацінавай групы, аднесеныя (паводле тэхн. класіфікацыі) да *высакародных металаў*.

ТУ́ГЛАС (Tuglas) Фрыдэберт (2.3.1886, мяст. Ах'я, цяпер Пылваскі пав., Эстонія — 15.4.1971), эстонскі пісьменнік, літаратуразнавец. Нар. пісьменнік Эстоніі (1946). Чл.-кар. АН Эстоніі (з 1946). Адзін з кіраўнікоў літ. групы «Маладая Эстонія» (1905—15). У 1906—17 у эміграцыі. Друкаваўся з 1901. Зазнаў уплыў сімвалістаў (зб. навел «Пясочны гадзіннік», 1913). Аўтар рамана «Фелікс Оррмуссан» (1915), зб-каў фантастыкі «Лёс» (1917), «Меланхолія» (1920), «Вандраванне душ» (1925), мініяцюр «Маргіналіі» (1966). У рамане «Маленькі Іллімар» (1937) успаміны дзяцінства. Аўтар літ. даследаванняў, артыкулаў і эсэ пра эст. і замежных пісьменнікаў, кн. «Крытычны рэалізм» (1947) і інш. На бел. мову яго асобныя навелы пераклалі У.Паўлаў, С.Шупа.

Тв.: Рус. пер. — Маленький Иллимар. М., 1959; К своему солнцу. М., 1963; Золотой обруч. М., 1968.

ТУ́ДЖМАН (Tudjman, Tudman) Франьё (14.5.1922, Вялі́ка-Трговішча, Харватыя — 10.12.1999), харвацкі ваен., паліт. і дзярж. дзеяч, гісторык. Ген.-маёр (1960), д-р гіст. навук. У 2-ю сусв. вайну ўдзельнік антыфаш. партыз. руху.

Ф.Туджман.

Пасля 1945 служыў у югасл. Мін-ве абароны і Генштабе. З 1961 вучыўся ў Заграбскім ун-це, з 1963 выкладаў у ім, потым дырэктар Ін-та гісторыі харвацкага рабочага руху (г. Заграб), У 1967 за выступленні ў абарону самабытнасці харвацкай мовы звольнены з працы і выключаны з Саюза камуністаў Югаславіі. Да 1969 выбіраўся дэпутатам харвацкага Сабара (парламента). У 1971—73 зняволены югасл. ўладамі за «контррэв. дзейнасць», у 1981—84 — за «антыдзярж. прапаганду». У 1989 заснаваў Харвацкую дэмакр. садружнасць (з 1998 старшыня гэтай партыі). З мая 1990 старшыня Дзярж. прэзідыума, са жн. 1992 прэзідэнт Харватыі. Устанавіў у краіне аўтакратычны рэжым. Аўтар шэрагу кніг. *М.С.Даўгяла.*

ТУЗ, Т у з - Г ё л ю (Tuz Gölü), бяссцёкавае салёнае возера на Анаталійскім пласкагор'і, у Турцыі. Размешчана на выш. 899 м, пл. зімой і вясной 1,6—2,5 тыс. км^2, глыб. да 2 м (летам перасыхае, дно ўкрываецца скарынкай солі). Солі (пераважна NaCl) у вадзе да 34% аб'ёму. Дно гліністае, каля паўд. і зах. берагоў — саланчакі. На ўсх. узбярэжжы здабыча кухоннай солі.

ТУ́ЗАВА Раіса Уладзіміраўна (н. 24.1.1924, Масква), бел. вучоны ў галіне мікрабіялогіі. Д-р вет. н. (1964), праф. (1966). Скончыла Маскоўскі хіміка-тэхнал. ін-т мясной прам-сці (1947). З 1952 працавала ў Бел. НДІ жывёлагадоўлі, з 1956 — у Бел. н.-д. вет. ін-це. З 1964 працуе ў Бел. пед. ун-це, адначасова ў Бел. н.-д. вет. ін-це. Навук. працы па праблемах этыялогіі, патагенезу, імунагенезу, эпізааталогіі і вакцынапрафілактыкі бруцэлёзу і туберкулёзу с.-г. жывёл.

Тв.: Микробные и вирусные заболевания животных, опасные для человека (зоонозы). Мн., 1969; Туберкулез крупного рогатого скота, методы его диагностики и профилактики. Мн., 1978; Туберкулез сельскохозяйственных животных и птицы. Мн., 1983; Кароткі тлумачальны слоўнік тэрмінаў па мікрабіялогіі. Мн., 1991 (разам з К.М.Панюшіч).

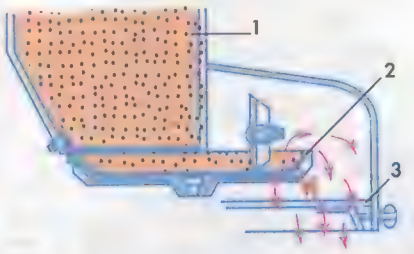
ТУ́ЗІКАЎ Аляксандр Васілевіч (н. 5.9.1958, г. Полацк Віцебскай вобл.), бел. вучоны ў галіне матэм. кібернетыкі і інфарматыкі. Д-р фіз.-матэм. н. (2000). Скончыў БДУ (1980). З 1980 у Ін-це тэхн. кібернетыкі Нац. АН Беларусі, адначасова з 1989 у БДУ. Навук. працы па матэм. метадах лічбавай апрацоўкі відарысаў, дыскрэтнай аптымізацыі. Распрацаваў метады рашэння шматкрытэрыяльных задач тэорыі раскладаў, алгарытмы інварыянтнага параўнання і аналізу выпуклых аб'ектаў адвольнай размернасці. Дзярж. прэмія Беларусі 2002.

Тв.: Анализ симметричности и сравнение объектов на основе сложения Минковского. Мн., 1998; Меры сходства выпуклых многоугольников (у сааўт.) // Докл. Нац. АН Беларуси. 1998. Т. 42, № 2. *М.П.Савік.*

ТУ́ЗІН (польскае tuzin), камплект з 12 аднолькавых прадметаў. Выраз «чортаў Т.» абазначае нешчаслівы лік — 13.

ТУ́ЗЛА (Tuzla), горад у Босніі і Герцагавіне. Каля 100 тыс. ж. (2001). Чыг. ст., вузел аўтадарог. Прам-сць: с.-г. машынабудаванне, хім., дрэваапр., гарбарная, харчовая. Цэнтр горнапрамысл. раёна (здабыча вугалю, кухоннай солі, нафты). Ун-т. Арх. помнікі: мячэць (15 ст.) з мінарэтам, званіца (15 ст.).

ТУ́КАВАЯ СЕ́ЯЛКА, навясная або прычапная машына (*сеялка*) для рассейвання па паверхні поля мінер. угнаенняў (тукаў) перад ворывам або культывацыяй, а таксама для падкормкі збожжавых



Талерчаты высявальны апарат **тукавай сеялкі**: 1 — тукавая скрыня; 2 — высявальная талерка; 3 — скідвальнікі ўгнаенняў.

культур і траў. Найб. пашыраны Т.с. з талерчатым высявальным апаратам (талеркі круцяцца ад апорна-прывадных колаў).

ТУКА́Н (лац. Tucana), сузор'е Паўд. паўшар'я неба. Найб. яркая зорка 2,8 візуальнай *зорнай велічыні*. У Т. размешчаны адзін са спадарожнікаў нашай Галактыкі — Малое Магеланава воблака — і вельмі яркае шаравое зорнае скопішча. З тэр. Беларусі не відаць. Гл. *Зорнае неба.*

ТУКА́НАВЫЯ, п е р ц а е д н ы я (Rhamphastidae), сямейства птушак атр. дзятлападобных. 5—7 родаў, каля 40 відаў. Пашыраны ў трапічных лясах

Цэнтр. і Паўд. Амерыкі. Гняздуюцца ў дуплах. 1 від занесены ў Чырв. кнігу МСАП.

Даўж. да 63 см, маса да 300 г. Афарбоўка апярэння кантрастная, пераважае чорны колер з яркімі ўчасткамі жоўтага, зялёнага, чырв. і інш.; у дробных відаў пераважаюць адценні зялёнага. Дзюба вял. (часам амаль роўная даўж. цела), лёгкая (з пнеўматычнымі поласцямі), сціснутая з бакоў, ярка афарбаваная, загнутая ўніз; краі зазубраныя. Язык доўгі, вузкі, яго канец і краі махрыстыя. Крылы кароткія, шырокія. Хвост у большасці відаў кароткі. Ногі вял., моцныя. Расліннаедныя, могуць паядаць таксама насякомых, малюскаў, яшчарак і інш. Манагамы. Адкладваюць да 4 яец. Лёгка прыручаюцца. Аб'ект промыслу. *А.М.Петрыкаў.*

ТУ́КІ, тое, што *ўгнаенні*.

ТУКУМА́Н (Tucumán), Сан-Мігель-дэ-Тукуман, горад на ПнЗ Аргенціны, у даліне р. Саладыльё. Адм. ц. аднайм. правінцыі. Засн. ў 1565. У 1816 у Т. абвешчана незалежнасць краіны. Каля 600 тыс. ж. з прыгарадамі (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Гал. эканам. цэнтр ПнЗ Аргенціны. Прам-сць: цукр., хім., маш.-буд., металаапр., абутковая, швейная. Ун-т.

ТУКУРЫ́НГРА, горны хрыбет у Амурскай вобл. Расіі. Аддзяляе Верхнязейскую раўніну ад Амурска-Зейскага плато. Даўж. 230 км. Выш. да 1605 м. Складзены пераважна з метамарфічных сланцаў і пясчанікаў. Характэрны сярэднягорны рэльеф са слядамі стараж. зледзянення. Сейсмізм. Радовішчы золата, кінавары, жал. і інш. руд. На схілах — лістоўнічныя лясы і бярэзнікі, вышэй — кедравы сланік, каменныя россыпы. Зейскі запаведнік. На р. Зея — Зейская ГЭС.

ТУ́ЛА, горад, цэнтр Тульскай вобл. Расіі, на р. Упа. Каля 530 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Буйны прамысл. цэнтр. Прам-сць: маш.-буд. і металаапр. (з-ды: металаапр., «Тульскі камбайнавы завод», «Арсенал», маш.-буд., горнага і трансп. машынабудавання, зброевы, кацельна-вентылятарны, гандл. і тэхнал. абсталявання і інш.), чорная металургія, хім., лёгкая, харчовая. Вытв-сць муз. інструментаў, буд. матэрыялаў. Ун-т. Тэатры. Музеі: краязнаўчы, маст., зброі (з 1724). Арх. помнікі: Крэмль (1514—21) з Успенскім саборам (1762—64), царква Благавешчання (1692), інш. будынкі 18—19 ст.

Крэмль у г. **Тула**.

Упершыню згадваецца ў Ніканаўскім летапісе пад 1146. У 13—14 ст. належала *Залатой Ардзе*. Потым захоплена разанскім князем, у 1503 далучана да Маскоўскага вял. княства. У 1520 пабудаваны каменны крэмль. У 16—17 важны ўмацаваны пункт на паўд. ускраіне Маскоўскай дзяржавы. У 1552 выстрымала аблогу войск крымскага хана Дэўлет-Гірэя. У 1607 у Тульскім крамлі больш за 3 месяцы абараняліся ўдзельнікі *Балотнікава паўстання 1606—07*. З 17 ст. Т. — цэнтр жалезаапрацоўчай і зброевай вытв-сці. У 1712 тут засн. першы ў Расіі дзярж. зброевы завод. З 1774 Т. — цэнтр Тульскага намесніцтва, з 1796 — Тульскай губ. У 19 ст. тут створаны зброевыя і металаапрацоўчыя з-ды, самаварныя і гарманікавыя ф-кі, развіваліся саматужныя промыслы. У 1929—37 у складзе Маскоўскай, з 1937 цэнтр Тульскай вобл. У кастр. — снеж. 1941 ням.-фаш. войскі аблажылі Т. з З, Пд і У, але не здолелі ўзяць. За мужнасць і гераізм жыхароў горада Т. нададзена ганаровае званне «Горад-герой» (1976).

Да арт. **Туканавыя**: 1 — тока, або вялікі; 2 — туканчык ізумрудны, або зялёны; 3 — тукан рыбны; 4 — арасары зялёны; 5 — арасары страката.

ТУ́ЛАВА, вёска ў Віцебскім р-не, каля р. Віцьба. Цэнтр сельсавета і эксперым. базы «Тулава». За 2 км ад усх. ускраіны г. Віцебск. 1808 ж., 707 двароў (2002). Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі.

ТУ́ЛАВА, вёска ў Зэльвенскім р-не Гродзенскай вобл., каля аўтадарогі Зэльва — Ружаны. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 10 км на ПдЗ ад гар. пас. і чыг. ст. Зэльва, 132 км ад Гродна. 148 ж., 76 двароў (2002). Пач. школа-сад, Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

ТУ́ЛАВА, вадасховішча ў Віцебскім р-не, каля в. Тулава. Створана ў 1983 у пойме

р. Віцьба, на месцы воз. Тулава. Пл. 0,39 км², даўж. 1,9 км, найб. шыр. 400 м, найб. глыб. 12 м, аб'ём 1,33 млн. м³. Сярэдні шматгадовы сцёк 5 млн. м³. Ахоўныя дамбы (агульная даўж. 400 м) пабудаваны ў месцах магчымага пераліву вады з вадасховішча ў р. Віцьба. Ваганні ўзроўню вады на працягу года 1,7 м. Выкарыстоўваецца для арашэння с.-г. угоддзяў, рыбагадоўлі.

ТУ́ЛАЎ Фёдар Андрэевіч (1792—1855), жывапісец. Творчасць звязана з Расіяй і Беларуссю (Магілёў, Слаўгарад). Вернадона, з прыгонных, які атрымаў вольную. Працаваў у жанры партрэта. Напісаў больш за 50 твораў, сярод якіх партрэты М.А.Шахаўскога, Л.М.Шахаўской (абодва сярэдзіна 1810-х г.), Л.А.Шахаўской, П.М.Мураўёвай, невядомага (усе 1820-я г.), А.М.Мураўёва, П.М.Мураўёвай з дачкой Соняй (абодва канец 1820 — пач. 1830-х г.), групавы партрэт сям'і кн. Шахаўскіх.

Літ.: Котельникова И.Г. Ф.А.Тулов — малоизвестный русский портретист первой половины XIX в. // Памятники культуры. Ежегодник, 1980. Л., 1981. *А.К.Рэсіна.*

ТУЛЕБА́ЕЎ Мукан Тулебаевіч (13.3.1913, с. Каршыган Талды-Курганскай вобл., Казахстан — 2.4.1960), казахскі кампазітар; адзін з заснавальнікаў нац. кампазітарскай школы. Нар. арт. СССР (1959). Скончыў Маскоўскую кансерваторыю (1951). У 1953—56 выкладаў у Алма-Аціпскай кансерваторыі. Сярод твораў: опера «Біржан і Сара» (паст. 1946), сімф. паэма «Казахстан» (1951), хар. сюіта «Юнацтва» (1954), рамансы (больш за 50), песні. Адзін з аўтараў музыкі Дзярж. гімна Казахскай ССР (1945). Складальнік зб. нар. каз. песень «Макпал» (1979). Дзярж. прэмія СССР 1949.

ТУЛЕГЕ́НАВА Бібігуль Ахметаўна (н. 16.12.1929, г. Сяміпалацінск, Казахстан), казахская спявачка (лірыка-каларатурнае сапрано). Нар. арт. СССР (1967). Скончыла Алма-Аціпскую кансерваторыю (1954), з 1980 выкладае ў ёй (з 1982 праф.). У 1956—71 у Казахскай філармоніі, 1954—56 і з 1971 у Казахскім т-ры оперы і балета. Сярод партый: Кыз-Жыбек («Кыз-Жыбек» Я.Брусілоўскага), Гульбаршын («Алпамыс» Е.Рахмадыева), «Енлік» («Енлік-Кебек» Г.Жубанавай), Алтынчач («Алтынчач» Н.Жыганава), Джыльда («Рыгалета» Дж.Вердзі), Снягурачка («Снягурачка» М.Рымскага-Корсакава) і інш. Выканаўца канцэртаў для голасу з аркестрам Р.Гліэра і С.Мухамеджанава. Дзярж. прэмія Казахстана 1966. Дзярж. прэмія СССР 1970.

ТУ́ЛЕС (Pluvialis squatarola), птушка сям. сяўцовых атр. сеўцападобных. Пашыраны ў тундрах Еўразіі і Паўн. Амерыкі. На Беларусі рэдкі, трапляецца на вясеннім і асеннім пралётах. Трымаецца пясчаных і камяністых узбярэжжаў вадаёмаў. Нар. назва сявец.

Даўж. цела да 30 см, маса да 225 г. Апярэнне рэзка кантрастнае: ніз цела і бакі галавы чорныя, на галаве і шыі чорнае поле акаймавана шырокай белай паласой. Спіна шэрая з рэзкімі белымі папярочнымі стракацінамі. Падпахавае пер'е чорнае, падхвосце белае. Дзюба чорная, моцная. Корміцца насякомымі, іх лічынкамі, малюскамі, ракападобнымі, насеннем і ягадамі. Нясе 3—4 яйцы.

Ф.Тулаў. Партрэт А.М.Мураўёва.

ТУ́ЛІЙ (лац. Tulium), Tm, хімічны элемент III групы перыяд. сістэмы, ат. н. 69, ат. м. 1668, 934, адносіцца да *лантаноідаў*. У прыродзе 1 стабільны нуклід ^{169}Tm. У зямной кары $2{,}7 \cdot 10^{-5}$% па масе. Адкрыты ў 1879 швед. хімікам П.Клеве; назва ад лац. Thule — паўлегендарная краіна, якая ў старажытнасці лічылася паўн. канцом Зямлі.

Мяккі серабрыста-шэры метал, $t_{пл}$ 1545 °С, шчыльн. 9318 кг/м³. Кампактны Т. у паветры практычна не акісляецца. Узаемадзейнічае з мінер. к-тамі, з вадародам, азотам, галагенамі і халькагенамі пры награванні, характэрная ступень акіслення ў злучэннях +3. Атрымліваюць пры перапрацоўцы канцэнтратаў рэдказямельных элементаў, метал. — тэрмічным аднаўленнем трыфтарыду TmF_3 кальцыем ці сэсквіаксіду Tm_2O_3 лантанам. Выкарыстоўваюць пераважна штучны радыенуклід ^{170}Tm (перыяд паўраспаду 128,6 сут) як крыніцу β-выпрамянення ў партатыўных рэнтгенаўскіх мед. установах, дэфектаскопах.

Тулес.

ТУ́ЛІКАЎ Серафім Сяргеевіч (н. 7.7.1914, г. Калуга, Расія), расійскі кампазітар. Нар. арт. СССР (1984). Скончыў Маскоўскую кансерваторыю (1940). Адзін з вядучых майстроў рас. масавай песні (больш за 300), лепшыя з якіх адзначаны эпічнай шырынёй, меладычнай яркасцю, арган. спалучэннем грамадзянскага пафасу са шчырасцю пачуццяў. Сярод інш. твораў: аперэта «Баранкін, будзь чалавекам!» (паст. 1965), творы для сімф. арк. нар. інструментаў і інш. Дзярж. прэмія СССР 1951. Дзярж. прэмія Расіі імя М.Глінкі 1973.

Літ.: Лихачева И. С.Туликов. М., 1984.

ТУЛО́Н (Toulon), горад на Пд Францыі. Каля 200 тыс. ж., з прыгарадамі каля 450 тыс. ж. (2001). Порт на Міжземным м., чыг. ст., вузел аўтадарог. Аэрапорт. Прам-сць: суднабуд., харч., хімічная. Цэнтр рыбалоўства. Марскі арсенал. Гал. ваенны порт краіны. Ун-т, вышэйшая марская школа. Музеі: ваенна-марскі, Тулона (з 1874). Арх. помнікі 13—18 ст.

У старажытнасці грэч., пазней рым. калонія. У 541—1790 рэзідэнцыя біскупа. Шмат разоў горад бралі ў аблогу арабы (889, 1176, 1196, 1211). З 1032 пад уладай графаў Тулонскіх. У 1348 Т. атрымаў права камуны. У 1481 разам з Правансам далучаны да каралеўскага дамена. У 1679—1701 пабудаваны ўмацаванні, якія ў 1707 дазволілі гораду вытрымаць аблогу аўстр. войск пад камандаваннем *Яўгенія Савойскага*. У ліп. 1793 пры падтрымцы англ. флоту захоплены мяцежнікамі. У снеж. 1793 пад моцным агнём франц. артылерыі (каманд. Напалеон Банапарт) англ. караблі адышлі, горад узяты штурмам рэсп. войскамі. З 1815 Т. — гал. стаянка франц. ваен.-марскога флоту. У 1822 у Т. адбылося паўстанне *карбанарыяў*. У 2-ю сусв. вайну пасля капітуляцыі Францыі (1940) Т. у зоне рэжыму «Вішы», тут знаходзілася частка франц. флоту. У 1942 напярэдадні захопу горада ням.-фаш. войскамі маракі затапілі караблі і ўзарвалі арсенал. Вызвалены франц. арміяй у жн. 1944.

ТУЛУ́А (Tuluá), горад на З Калумбіі, на Панамерыканскай шашы, у даліне р. Каўка, каля падножжа Цэнтр. Кардыльеры. Каля 150 тыс. ж. (2001). Чыг. ст. Аэрапорт. Гандл. цэнтр с.-г. раёна (кава, тытунь, цукр. трыснёг; жывёлагадоўля). Харчасмакавая прам-сць.

ТУЛУ́ЗА (Toulouse), горад на Пд Францыі. Адм. ц. дэпартамента Верхняя Гарона. Каля 400 тыс. ж., з прыгарадамі каля 550 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Порт на р. Гарона. Аэрапорт. Прам-сць: авіяц., ракетна-касм., радыёэлектронная, хім., лёгкая, харчасмакавая. Ун-т. Нац. цэнтр касм. даследаванняў. Музеі. Арх. помнікі 11—18 ст., у т.л. раманскі касцёл (11—13 ст.), раманска-гатычны сабор (12—16 ст.).

У старажытнасці паселішча *кельтаў*. Паміж 120—100 да н.э. заваявана Рымам. У 419—508 н.э. сталіца каралеўства *вестготаў*, потым пад уладай франкаў. У 9—13 ст. сталіца Тулузскага графства, а пасля далучэння графства да каралеўскага дамена (1271) Т. — гал. горад прав. Лангедок; значны гандлёва-рамесны цэнтр. Цэнтр руху *альбігойцаў*, у час

Альбігойскіх войнаў 1209—29 узята ў 1215 крыжакамі. У 1229 засн. ун-т. У час *рэлігійных войнаў* у горадзе створана мясц. каталіцкая ліга, у 1572 адбылася разня *гугенотаў*. У 1814 у Т. англ. армія А.*Уэлінгтана* перамагла войскі маршала Н.Сульта. У 2-ю сусв. вайну акупіравана ням. фашыстамі, у жн. 1944 вызвалена сіламі руху Супраціўлення.

ТУЛУ́З-ЛАТРЭ́К [Toulouse-Lautrec; сапр. Тулуз-Латрэк-Манфа (Toulouse-Lautrec-Monfa)] Анры Раймон Мары дэ (24.11.1864, г. Альбі, Францыя — 9.9.1901), французскі жывапісец і графік, буйнейшы прадстаўнік *постімпрэсіянізму*. Вучыўся ў Парыжы ў Л.Бона (1882) і Ф.Кармона (з 1883). Зазнаў уплыў Э.*Дэга* і яп. гравюры. Асн. тэма творчасці — забавы і быт начных парыжскіх кабарэ, кавярняў і інш., якія ён увасабляў без маральнасці, але з уласцівай яму хваравітай вастрынёй назіранняў, часта з едкай іроніяй, па-майстэрску перадаючы гратэскную дынаміку нібыта выпадкова выхапленых з жыцця мізансцэн, характарнасць поз і жэстаў: «Цырк Фернандо. Наезніца» (1888), «Танец у «Мулен Руж» (1890), «У «Мулен Руж» (1892), «Спявачка Івет Гільбер» (1894). Яго манеры ўласцівы абагульнены, гнуткі і ломкі малюнак, доўгія вібруючыя мазкі, халодная гама, адцененая буйнымі, яркімі, маляўнічымі плямамі. У 1890-я г. выканаў плакаты «У «Мулен Руж». Ла Гулю» (1891), «Арыстыд Бруан у «Амбасадэр» (1892), «Японская канапа», «Жан Аўрыль у «Жардэн дэ Пары» (абодва 1893) і інш., якія сталі рэв. крокам у развіцці рэкламнага плаката, у 1892—99 зрабіў больш як 300 літаграфій. Аўтар дэкаратыўнага спектакляў, ілюстрацый да твораў. Іл. гл. таксама да арт. *Літаграфія*.

Літ.: Перрюшо А. Тулуз-Лотрек: Пер. с фр. М., 1969; Воркунова Н. Тулуз-Лотрек. М., 1972. *Я.Ф.Шунейка.*

А. дэ **Тулуз-Латрэк**. «У «Мулен Руж». 1892.

ТУЛУНІ́ДЫ, дынастыя ў Егіпце ў 868—905. Заснавальнік — намеснік *Абасідаў* у Егіпце Ахмед ібн Тулун [868—894]. Пры Т. Егіпет стаў фактычна незалежнай дзяржавай. У 878 Т. падпарадкавалі Сірыю. У час іх праўлення назіраўся ўздым егіпецкай гаспадаркі, вялося будаўніцтва. У 903 Т. пацярпелі паражэнне ад членаў радыкальнай ісмаіліцкай секты карматаў, у 905 пазбаўлены ўлады Абасідамі.

ТУЛУ́ПАВА (Лісоўская) Нэлі Іванаўна (1.2.1938, в. Капань Рэчыцкага р-на Гомельскай вобл. — 30.7.2001), бел. пісьменніца. Скончыла Гомельскае медвучылішча (1955), БДУ (1969). Працавала ў мед. установах, з 1960 дыктар Віцебскага абл. тэлебачання. З 1974 у Белдзяржфілармоніі, з 1979 у выд-ве «Мастацкая літаратура», з 1990 у час. «Вожык». Друкавалася з 1955. Грамадзянскасць, патрыятызм, эмацыянальнасць, матывы чарнобыльскай трагедыі ў зб-ках вершаў «Станцыя надзей» (1971), «Дабрадзея» (1977), «Босая цішыня» (1980), «Гарывада» (1984), «Сонца ў хату» (1986), «Я чакаю цябе...» (1993). Пісала для дзяцей: зб-кі «Дождж Мікіта» (1978), «Бізоны-рабінзоны» (1983), кн. аповесцей «Пра што думае кіт» (1986). Аўтар гумарыст. зб-каў «Як павезлі мяне сватаць» (1987), «Скажыце ўсім» (1988), баек, казак, апавяданняў і інш. На бел. мову перакладала творы рус., укр. і інш. паэтаў.

ТУ́ЛЬСКАЯ ВО́БЛАСЦЬ. Размешчана ў цэнтры еўрап. ч. Рас. Федэрацыі. Утворана 26.9.1937. Нас. 1740,7 тыс. чал. (2000), гарадскога 81%. Цэнтр — г. *Тула*. Найб. гарады: Новамаскоўск, Алексін, Шчокіна, Вузлавая, Яфрэмаў.

Займае паўн. ч. Сярэднярускага ўзв. Паверхня — хваліста-эразійная раўніна. Выш. да 293 м. Карысныя выкапні: буры вугаль (частка *Падмаскоўнага вугальнага басейна*), жал. руда, фасфарыты, серны калчадан, гіпс, каменная соль, буд. матэрыялы; мінер. крыніцы. Клімат умерана кантынентальны. Сярэдняя т-ра студз. -10 °С, ліп. 19—20 °С. Ападкаў каля 500 мм за год. Гал. рэкі: Ака з прытокамі Упа, Асётр; верхняе цячэнне Дона. Глебы на ПнЗ дзярнова-падзолістыя, у цэнтры шэрыя лясныя, на Пд чарназёмныя. Пад лесам каля 14% тэр. На Пн і ПнЗ — мяшаныя лясы (дуб, бяроза, асіна, хвоя), на Пд — шыракалістыя (дуб, ясень, клён), т. зв. Тульскія засекі.

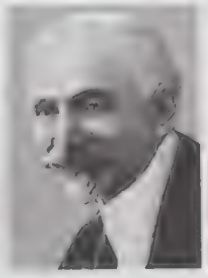
Т.в. — індустр.-аграрны рэгіён Расіі. У структуры валавой прадукцыі на долю прам-сці і буд-ва прыпадае 36,7%, сельскай гаспадаркі 12,2%, сферы паслуг 51,1%. Вядучыя галіны прам-сці (паводле кошту прадукцыі, 1999): хім. і нафтахім. (мінер. ўгнаенні, сінт. каўчук, пластмасы, хім. валокны і ніткі, гумавата-эхн. вырабы, тавары быт. хіміі) — 25,1%, чорная металургія — 22,5%, маш.-буд. і металаапрацоўка (маставыя краны, горна-шахтавае абсталяванне, абаронная прадукцыя, с.-г. машыны, матацыклы, матаролеры, веласіпеды, самавары, пыласосы і інш.) — 16,5%, харч. (мяса-малочная, мукамольная, спіртавая, цукр., кандытарская, у т.л. выраб пернікаў) — 15%. Вытв-сць электраэнергіі 7 млрд. кВт·гадз (1999). Новамаскоўская, Чэрапецкая, Шчокінская ДРЭС, Алексінская, Наватульская ЦЭЦ. Здабыча бурага вугалю. Развіты лёгкая (трыкат., швейная, абутковая), лясная і дрэваапр. прам-сць, вытв-сць муз. інструментаў (баяны, гармонікі, электраінструменты), прам-сць буд. матэрыялаў (вогнетрывалая цэгла для металургіі, керамічныя трубы, аблiцовачная плітка і інш.). Нар. маст. промыслы — карункапляценне (г. Бялёў) і выраб размаляваных гліняных цацак (с. Філімонава). Сельская гаспадарка збожжава-жывёлагадоўчага кірунку. Пад с.-г. ўгоддзямі каля 1,9 млн. га, у т.л. пад пасяўнымі пл. 1 млн. га. Пераважаюць пасевы збожжавых культур (пшаніца, жыта, грэчка); вырошчваюць кармавыя культуры, цукр. буракі, бульбу, агародніну, лён-даўгунец. Жывёлагадоўля мясамалочная (буйн. рог. жывёла, свінні, авечкі, коні). Птушкагадоўля, пчалярства. Трансп. сетка развіта слаба. Даўж. чыгунак 1,1 тыс. км, аўтадарог 12,5 тыс. км (1999). Суднаходны р. Ака.

ніну. Пладаводства. Гадуюць буйн. раг. жывёлу, свіней, авечак і коз. Птушкагадоўля. Даўж. чыгунак 1103 км, аўтадарог з цвёрдым пакрыццём 5076 км (2000). Гал. чыг. вузлы — Тула, Вузлавая. Аўтамагістраль Масква—Сімферопаль. Суднаходства па р. Ака (ад г. Алексін). Бальнеагразевы курорт Краінка. У Т.в. музеі-сядзібы Л.М.Талстога ў Яснай Паляне і В.Дз.Паленава ў с. Паленава.

ТУЛЯРЭМІ́Я, прыродна-ачаговая інфекцыйная хвароба жывёл і чалавека. Адносіцца да *заанозаў*. Узбуджальнік — бактэрыя франкісела тулярэнсіс; ч а л а в е к у перадаецца пры кантакце з хворымі грызунамі, ад укусаў насякомых і кляшчоў, якія паразітуюць на грызунах, паветрана-пылавым шляхам. Па лакалізацыі працэсаў адрозніваюць: Т. скуры, слізістых абалонак і лімфатычных вузлоў (бубонная, язвава-бубонная і інш.), унутр. органаў (напр., лёгачная) і генералізаваная форма. Прыкметы Т.: высокая т-ра цела, агульная інтаксікацыя, павелічэнне лімфатычных вузлоў. Лячэнне тэрапеўтычнае. У ж ы в ё л перадаецца праз інфіцыраваныя ваду, кармы, подсціл, глебу.

ТУМА́Н, намнажэнні дробных вадзяных кропель або ледзяных крышталёў у прыземных слаях атмасферы (часам да вышыні некалькіх соцень метраў). Паводле фіз. генезісу вылучаюць Т. ахаладжвання, якія ўтвараюцца пры зніжэнні т-ры паветра да *пункта расы*, і Т. выпарэння — узнікаюць пры дадатковым паступленні вадзяной пары з больш цёплай выпаральнай паверхні ў халоднае паветра. Паводле сінаптычных умоў утварэння адрозніваюць Т. ўнутрымасавыя (пераважаюць; фарміруюцца ў аднародных паветраных масах) і франтальныя (фарміруюцца ў зонах атм. франтоў). Унутрымасавыя Т. ў большасці выпадкаў — гэта Т. ахаладжвання, падзяляюцца на радыяцыйныя (узнікаюць пры паніжэнні т-ры ў выніку *радыяцыйнага ахаладжвання* зямной паверхні) і адвекцыйныя (утвараюцца ў выніку ахаладжвання цёплага вільготнага паветра пры яго руху над больш халоднай паверхняй сушы або вады). У час Т. пагаршаецца *бачнасць атмасферная* (ад 10—20 м да 1 км). На Беларусі за год бывае 35—100 сут з Т., на халодную ч. года прыпадае 60—80% усіх выпадкаў Т.

ТУМА́НАЎ (сапр. Т у м а н і ш в і л і) Іосіф Міхайлавіч (15.1.1909, Тбілісі — 8.7.1981), расійскі рэжысёр, педагог. Нар. арт. СССР (1964). Скончыў драм. курсы пад кіраўніцтвам Ю.Завадскага (1929). З 1936 рэжысёр, з 1938 гал. рэжысёр Муз. т-ра імя Станіслаўскага і Неміровіча-Данчанкі, у 1946—53 маст. кіраўнік Маскоўскага т-ра аперэты. З 1961 гал. рэжысёр Крамлёўскага Палаца з'ездаў, адначасова ў 1964—70 — Вял. т-ра ў Маскве. З 1951 выкладчык (з 1965 праф.) Дзярж. ін-та тэатр. мастацтва імя А.Луначарскага. Сярод пастановак аперэта «Трэмбіта» Г.Мілюціна (1949), оперы «Дон Карлас» Дж. Вердзі (1963), «Аптымістычная трагедыя» А.Холмінава (1967), «Пскавіцянка» М.Рымскага-Корсакава (1971), «Хаваншчына» і «Барыс Гадуноў» М.Мусаргскага (1967, Мілан). Дзярж. прэмія СССР 1950.



С.К.Туманскі.

А.Т.Туманян.

В.А.Тумар.

ТУМА́НГАН (кар.), Т у м ы н ь ц з я н (кіт.), рака, на большай частцы цячэння пагранічная паміж КНДР і Кітаем, у нізоўях — паміж КНДР і Расіяй. Даўж. 521 км, пл. бас. 41,2 тыс. км^2. Вытокі на пласкагор'і Чанбайшань, цячэ ў вузкай і глыбокай даліне паміж Паўн.-Карэйскімі і Усх.-Маньчжурскімі гарамі, упадае ў Японскае м., утварае эстуарый. Веснавое разводдзе. Выкарыстоўваецца для арашэння. Суднаходная на 85 км ад вусця. На Т. — гарады Мусан, Хверон (КНДР).

ТУМАНІШВІ́ЛІ Міхаіл Іванавіч (6.2.1921, Тбілісі — 1996), грузінскі рэжысёр, педагог. Нар. арт. СССР (1981). Скончыў Грузінскі тэатр. ін-т (1949). З 1949 у Т-ры імя Ш.Руставелі (Тбілісі), з 1971 гал. рэжысёр груз. тэлебачання, з 1975 маст. кіраўнік Т-ра кінаакцёра кінастудыі «Грузія-фільм». Адначасова выкладаў у Грузінскім тэатр. ін-це (з 1960 праф.). Розным паводле жанру і стылю работам уласцівы прастата маст. лексікі, псіхал. дакладнасць, найтанчэйшая нюансіроўка ў распрацоўцы характараў. Сярод пастановак: «Такое каханне» П.Когаўта (1959), «Гаспадыня гасцініцы» К.Гальдоні (1962), «Чынчрака» паводле Г.Нахуцрышвілі (1963), «Дон Жуан» паводле Мальера, А.Пушкіна, М.Булгакава, «Наш гарадок» Т.Уайлдэра і Р.Габрыядзе (абодва 1981), «Свінні Бакдлы» паводле Д.Клдыяшвілі (1982) і інш. Дзярж. прэмія СССР 1988.

ТУМА́ННАСЦІ ГАЛАКТЫ́ЧНЫЯ, воблакі міжзорнага газу ці пылу з пэўнымі контурамі. Канцэнтрацыя часцінак 100—1000 см$^{-3}$, т-ра каля 10 000 К. Вядома каля 400 Т.г.

Адрозніваюць *планетарныя туманнасці* (з прыкметамі правільнай структуры) і дыфузныя (маюць адвольную форму і агульную неўпарадкаванасць). Дыфузныя туманнасці бываюць э м і с і й н ы я (іх спектры маюць эмісійныя лініі) і а д б і в а л ь н ы я (у спектрах ёсць лініі паглынання, характэрныя для спектра бліжэйшай зоркі). Газавыя Т.г. свецяцца ў выніку іанізацыі газу магутным ультрафіялетавым выпрамяненнем гарачых зорак, якія заўсёды ёсць унутры ці побач з імі. Гарачых зорак мала, таму газавыя туманнасці складаюць каля 1—5% міжзорнага асяроддзя; знаходзяцца ў спіральных частках нашай Галактыкі і інш. спіральных галактык. Самая вядомая газавая туманнасць (М 42) знаходзіцца ў сузор'і Арыёна, яе працягласць каля 6 пк, добра бачна простым вокам. Пылавыя Т.г. бываюць светлыя (свецяцца адбітым святлом) і цёмныя (бачны на фоне светлых туманнасцей ці на фоне зорнага неба ў *Млечным Шляху*).

А.А.Шымбалёў.

ТУМА́НСКІ Сяргей Канстанцінавіч (21.5.1901, Мінск — 9.9.1973), расійскі вучоны ў галіне машынабудавання, канструктар авіяц. рухавікоў. Акад. АН СССР (1968, чл.-кар. з 1964). Герой Сац. Працы (1957). Скончыў Ваенна-паветр. акадэмію (1931). З 1931 у Цэнтр. ін-це авіяц. маторабудавання, з 1943 у Доследна-канстр. бюро (з 1956 ген. канструктар авіяц. рухавікоў); адначасова з 1933 у Маскоўскім авіяц. ін-це. Навук. працы па праблемах газадынамікі, гарэння, аўтаматыцы і рэгуляванні, прыкладной механіцы, тэорыі трывалаасці, тэорыі і канструяванні поршневых і рэактыўных авіяц. рухавікоў. Пад яго кіраўніцтвам створаны турбарэактыўныя рухавікі для самалётаў розных тыпаў. Дзярж. прэмія СССР 1946. Ленінская прэмія 1957.

Літ.: С е н и ч к и н Г. Академик С.К.Туманский // Авиация и космонавтика. 1974. № 2; П о н о м а р е в А.Н. Советские авиационные конструкторы. 2 изд. М., 1980.

М.М.Касцюковіч.

ТУМАНЯ́Н Аванес Тадэвосавіч (19.2.1869, с. Дсех, Арменія — 23.3.1923), армянскі пісьменнік. Скончыў гімназію Нерсісян у Тыфлісе (1887). У 1887—93 працаваў у арм. духоўнай кансісторыі ў Тыфлісе, у арм. выдавецкім т-ве. Друкаваўся з 1887. Выдаў зб-кі «Вершы» (т. 1—2, 1890—92 і 1903), «Гармонія» (1893, 1896), «Ручай» (1901). Прастата і лаканізм — асаблівасць твораў Т. У паэмах «Ларэнці Сако» (1890), «Ануш» і «Маро» (абедзве 1892), «Старая вайна», (часткова апубл. ў 1907 і 1915), адлюстраваў побыт і звычаі народа, яго традыцыі. У паэме «У бясконцасць» (1903) філас. роздум пра таямніцы жыцця і смерці, узаемаадносіны чалавека і сусвету. Паэма «Давід Сасунскі» (1903) — найлепшая апрацоўка нар. эпасу ў арм. л-ры. На аснове арм. і ўсх. эпасу стварыў шмат балад, легенд і казак («Ахтамар», 1892; «Парвана», 1903; «Храбры Назар», 1912; «Галубіны скіт», 1913). Аўтар паэмы «Паэт і Муза» (1901). Пі-

саў для дзяцей. На бел. мову асобныя творы пераклалі М.Аўрамчык, П.Броўка, Р.Барадулін, А.Звонак, М.Калачынскі, Е.Лось, Я.Сіпакоў і інш.

Тв.: Бел. пер. — Казкі і легенды. Мн., 1958; Лірыка. Мн., 1969; У кн.: Зоры Севана. Мн., 1987; Рус. пер. — Стихотворения и поэмы. Л., 1969; Избр. проза. Ереван, 1977.

Літ.: Джрбашян Э.М. Поэзия Туманяна: Пер. с арм. М., 1969.

ТУ́МАР Віктар Андрэевіч (2.3.1919, в. Пеліка Смалявіцкага р-на Мінскай вобл. — 30.5.1944), Герой Сав. Саюза (1944). У Вял. Айч. вайну на фронце з 1941, удзельнік баёў на Украіне, у Румыніі. Радавы Т. вызначыўся 30.5.1944 у баі каля с. Кірчыц (Румынія): з групай знішчальнікаў танкаў падбіў 2 танкі і бронетранспарцёр праціўніка, у крытычны момант бою са звязкай гранат кінуўся пад варожы танк і падарваў яго. У пас. Чырвоны Сцяг Смалявіцкага р-на яму пастаўлены помнік.

ТУМА́РКІНА (Tumarkin) Ганна Эстэр (16.2.1875, г. Дуброўна Віцебскай вобл. — 7.8.1951), швейцарскі філосаф. Д-р філасофіі (1895), праф. (1906). Скончыла Бернскі ун-т (1895), у 1898—1943 выкладала ў ім эстэтыку і гісторыю філасофіі. Даследавала праблемы развіцця філас. думкі ў Швейцарыі, гісторыі сусв. філасофіі, эстэтыкі і тэорыі пазнання. Вывучала сац. дзейнасць швейц. жанчын, удзельнічала ў барацьбе за іх правы. Аўтар навук. прац па філасофіі І.Канта, Б.Спінозы і інш. Імем Т. названа вуліца ў Берне.

Літ.: Rogger F. Der Doktorhut im Besenschrank. Bern, 1999; Яеж. Філосаф Ганна Тумаркіна — першая ў Еўропе жанчына-дацэнт: Пер. з ням. // Віцеб. сшытак. 2000. №4; Хмяльніцкая Л. «Дарагі падарунак маленькай Швейцарыі» // Там жа.

М.П.Савік.

ТУ́МАШ Генадзь (сапр. Тумас Яўген Зміцравіч; н. 28.7.1940, в. Кукшавічы Дзяржынскага р-на Мінскай вобл.), бел. пісьменнік. Скончыў БДУ (1964). Працаваў у школе, Ін-це мовазнаўства АН Беларусі, на Бел. тэлебачанні. З 1974 у Літ. музеі Я.Коласа, з 1987 у Саюзе бел. пісьменнікаў, у 1994—2002 у Бел. ун-це культуры. Друкуецца з 1957. У паэт. зб. «Лінкос» (1970) зварот да гісторыі сваёй зямлі, нац. праблематыка. Кн. «Родны бераг песняра: Да 100-годдзя з дня нараджэння народнага паэта Беларусі Я.Коласа» (1982) напісана на багатым фактычным, архіўным матэрыяле, успамінах землякоў паэта. Аўтар літ.-знаўчых артыкулаў. На бел. мову пераклаў творы В.Каратынскага, Я.Лучыны, У.Мэя. Піша для дзяцей (кн. «Лісіца з Расохі», 2001).

ТУМІ́ЛАВІЧЫ, вёска ў Докшыцкім р-не Віцебскай вобл., на аўтадарозе Докшыцы—Ушачы. Цэнтр сельсавета. За 14 км на ПнУ ад г. Докшыцы, 201 км ад Віцебска, 26 км ад чыг. ст. Параф'янава. 387 ж., 148 двароў (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Помнік архітэктуры — Свята-Георгіеўская царква (1864).

ТУМІЛО́ВІЧ Янка [Іван Людвігавіч; 19.9.1905, в. Сяліба (паводле інш. звестак, в. Жаліна) Бярэзінскага р-на Мінскай вобл. — 21.1.1938], бел. паэт. Скончыў БДУ (1927). Працаваў выкладчыкам, у рэдакцыях рэсп. часопісаў. У 1937 рэпрэсіраваны. Рэабілітаваны ў 1940. Друкаваўся з 1925. Быў чл. літ. аб'яднанняў «Маладняк», «Пробліск». Разам з А.Звонакам і Я.Бобрыкам выдаў зб. вершаў «Пунсовае ранне» (1926). Фальклорны рамантызм у вершаванай легендзе «Зарэка» (1928). Аўтар паэмы «Ульянаў—Ленін» (апубл. часткова 1929—30).

Літ.: Звонак А. Сціплая песня // Полымя. 1960. №6.

ТУ́МСКАЕ ВО́ЗЕРА. У Астравецкім р-не Гродзенскай вобл., у бас. р. Сарачанка (выцякае з возера), за 34 км на ПнУ ад г.п. Астравец. Уваходзіць у *Сарачанскую групу азёр*. Пл. 0,86 км², даўж. 3,2 км, найб. шыр. 450 м, найб. глыб. 9,2 м, даўж. берагавой лініі 7,6 км, пл. вадазбору 172 км². Катлавіна лагчыннага тыпу. Схілы выш. 3—7 м, разараныя, на ПдУ і ПнЗ выш. 10—18 м, пад лесам. Пойма шыр. 10—250 м. Берагі нізкія, участкамі на З, Пн і У зліваюцца са схіламі, на Пн і ПнУ выш. да 1 м, параслі хмызняком. Дно да глыб. 2 м пясчанае, глыбей сапрапелістае. Уздоўж берага зарастае. Злучана пратокай з воз. Каймін, упадае ручай з воз. Галодна.

ТУМО́Н (манг. — дзесяць тысяч), вышэйшая арганізац.-тактычная адзінка мангола-тат. войска ў 12—14 ст. колькасцю 10 тыс. воінаў. Т. падзяляўся на тысячы, сотні і дзесяткі. Узначальваў Т. *цемнік* (прызначаўся з ліку феад. знаці). У баявых парадках мангола-тат. войска Т. складаў адну з яго частак (авангард, левае або правае крыло), а таксама ўваходзіў у склад гал. сіл.

ТУНГ, алейнае дрэва (Aleurites), род дрэвавых раслін сям. малачаевых. 5 (паводле інш. звестак 15) відаў. Пашыраны ў Паўд. і Паўд.-Усх. Азіі, на а-вах Ціхага акіяна. У культуры Т.Форда, або кітайскі (A. fordii), і сэрцападобны, ці японскі (A. cordata).

Лістападныя дрэвы выш. 15—20 м, з рэдкім, амаль кальчаковым галінаваннем. Лісце чаргаванае, простае, суцэльнае або 3—5-лопасцевае. Кветкі сабраныя ў складаныя мяцёлкі. Плод — касцянка. Насенне буйное, ядавітае, мае да 60% *тунгавага алею*, які выкарыстоўваецца ў выт-сці эмалей, лакаў, фарбаў. Тэхн., харч., дэкар. расліны.

І.М.Гарановіч.

ТУ́НГАВЫ АЛЕ́Й, тлусты алей з насення *тунгу*. Атрымліваюць прасаваннем здробненай сыравіны. Вадкасць ад светлажоўтага да аранжавага колеру, мае непрыемны пах, шчыльн. 940 кг/м³ (20 °С), т-ра застывання ад -17 да -21 °С. Раствараецца ў арган. растваральніках (акрамя метанолу і этанолу). Высыхальны алей (гл. *Алеі*); мае значную колькасць гліцэрыдаў ненасычаных кіслот — пераважна (71—83% ад агульнай масы кіслот) элеастэарынавай (цыс-9-транс—11—транс—13-актадэкатрыенавай) к-ты. Выкарыстоўваюць як сыравіну ў выт-сці алкідных смол, алейных лакаў, пластыфікатар у гумавай прам-сці, а таксама ў выт-сці лінолеуму, цыраты. Таксічны.

Тунг Форда: ліст, суквецце, плод.

ТУНГІ́РСКІ ХРЫБЕ́Т. У Забайкаллі, у сістэме Алёкмінскага Станавіка, у Чыцінскай вобл. Расіі. Водападзел паміж верхнімі цячэннямі рэк Алёкма і Тунгір. Даўж. 180 км. Выш. да 1808 м. Складзены з метамарфічных парод, перарваных гранітамі. Па схілах — лістоўнічныя лясы, вышэй 1300 м — пояс кедравага сланіку і горнай тундры.

ТУНГУ́СА-МАНЬЧЖУ́РСКІЯ МО́ВЫ, тунгускія, маньчжура-тунгускія мовы, група блізкародных моў Сібіры і Д. Усходу, якія, паводле меркавання шэрагу даследчыкаў, уваходзяць у алтайскую моўную сям'ю (гл. *Алтайскія мовы*). Пашыраны ў Сярэдняй і Усх. Сібіры (значная частка таежнай зоны), на ўзбярэжжы Ахоцкага мора, у Прыамур'і (Расія), Кітаі (Паўн.-Усх. Кітай, Сіньцзян-Уйгурскі аўт. раён), Манголіі (раён Баргі). Да Т.-м. м. належаць эвенкійская (з салонскай і негідальскай), эвенская, удэ(ге)йская (з орачскай), нанайская (з ульчскай і ораксай), маньчжурская (з чурчжэньскай) мовы. Інш. моўныя ўтварэнні цяжка вылучыць з-за дыялектнай раздробленасці Т.-м. м. Ім уласцівы: у фанетыцы сінгарманізм, дыфтонгі; грамат. лад аглюцінатыўны, суфіксальны; у лексіцы шмат запазычанняў з суседніх моў, у прыватнасці з рускай; для сказа харак-

тэрны *намінатыўны лад*. Пісьменства на чурчжэньскай мове з 12 ст. Сучаснае пісьменства на эвенкійскай, эвенскай і нанайскай мовах створана ў 1930-я г. на аснове рус. графікі, стараж.-маньчжурскае пісьменства на манг. аснове.

Літ.: Языки народов СССР. Т. 5. Л., 1968.

А.А.Кожынава.

ТУНГУ́СКІ ВУ́ГАЛЬНЫ БАСЕ́ЙН, адзін з найбуйн. вугальных басейнаў на тэр. Краснаярскага краю (90%), часткова Рэспублікі Саха (Якуція) і Іркуцкай вобл. ў Расійскай Федэрацыі. Размешчаны на Сярэднесібірскім пласкагор'і ад р. Хатанга да Транссібірскай магістралі. Вядомы з 1860. Пл. каля 1045 тыс. км^2. Агульныя геал. запасы 2089 млрд. т. Вугляносныя адклады карбону—пярмі (магутнасць 350—1460 м), маюць да 40 вугальных пластоў. Вугалі бурыя, каменныя, антрацыты з шырокім марачным саставам. Выяўлены таксама бурыя вугалі юрскага і палеагенавага ўзросту.

ТУНГУ́СКІ МЕТЭАРЫ́Т, касмічнае цела, выбух якога адбыўся 30.6.1908 у басейне р. Падкаменная Тунгуска. Паводле тэарэт. ацэнак меў масу 1 млн. т і рухаўся са скорасцю 60 км/с. Палёт вогненнага шара (*баліда*) назіраўся з адлегласці 1500 км, выбух быў чуцен на 1200 км ад месца катастрофы. Паветраная і сейсмічная хвалі, а таксама ўзбурэнні магн. поля Зямлі зарэгістраваны ў розных месцах зямнога шара. У ноч пасля падзення Т.м. на вял. тэр. Еўропы і Азіі небасхіл быў такі светлы, што на ім не было відаць зорак. На плошчы каля 2000 км^2, спустошанай ударнай хваляй, не было знойдзена метэарытных асколкаў. Найб. абгрунтавана меркаванне: тунгуская катастрофа — вынік сутыкнення з Зямлёй невял. каметы, ядро якой зведала надземны цеплавы выбух, а рэчыва хваста абумовіла свячэнне неба на вял. тэрыторыі.

ТУ́НДЖА, рака ў Балгарыі і Турцыі (нізоўі), левы, самы вялікі прыток р. Марыца. Даўж. 405 км, пл. бас. каля 7,9 тыс. км^2. Вытокі ў гарах Стара-Планіна, цячэ па Казанлыкскай катлавіне і Фракійскай нізіне. Зімовае і веснавое разводдзі. Сярэдні гадавы расход вады ў ніжнім цячэнні каля 40 м^3/с. Выкарыстоўваецца для арашэння. Вадасховішчы. На Т. — г. Ямбал (Балгарыя), у вусці — г. Эдырне (Турцыя).

ТУ́НДРА (ад фін. tunturi бязлеснае, голае ўзвышша), тып расліннасці ў арктычным і субарктычным паясах, пераважна ў Паўн. паўшар'і. Характарызуецца бязлессем, развіццём імховага і лішайнікавага покрываў, шматгадовых траў, кустоў і інш. Вылучаюць Т.: субарктычную, арктычную, горную, таксама імховую, лішайнікавую, кустовую, куп'істую (дзернавіна ўтварае купіны) і паліганальную. Пераважаюць шматгадовыя карлікавыя і сцелістыя расліны (бяроза карлікавая — ернік, вярба палярная, кедравы сланік і інш.) або падушачных форм. Уласціва разнастайнасць дамінантных відаў і мазаічная структура, абумоўленая крыягенным рэльефам. Для фауны Т. характэрны паўн. алень, заяц-бяляк, лемінгі, пясец, вадаплаўныя птушкі, насякомыя. Пашы для паўн. аленяў. Экасістэмы Т. лёгка парушаюцца ў выніку антрапагеннага ўздзеяння і з цяжкасцю аднаўляюцца. Утварае *тундравую зону*.

ТУ́НДРАВЫЯ ГЛЕ́БЫ, група глеб, якія распаўсюджаны пераважна ў раўнінных і горных *тундрах*. Фарміруюцца ва ўмовах халоднага клімату, пастаяннага пераўвільгатнення на пародах цяжкага мех. складу, пад малапрадукцыйным расл. покрывам. Звычайна маламоцныя, грубагумусныя, з нізкай мікрабіял. актыўнасцю, часта адзначаюцца прыкметы мярзлотных з'яў. Падзяляюцца на глеевыя, падзолістыя, дзярновыя, перагнойна-карбанатныя і інш. Пашыраны ў паўн. ч. Паўн. Амерыкі і Еўразіі, на в-ве Грэнландыя, некат. астравах Паўн. Ледавітага акіяна.

ТУ́НДРАВЫЯ ЗО́НЫ, прыродныя зоны мацерыкоў у арктычных і субарктычных паясах (пераважна ў Паўн. паўшар'і), у прыродных ландшафтах якіх пераважае *тундра*. У Паўн. паўшар'і працягваецца паласой 300—500 км шырыні ўздоўж паўн. узбярэжжаў Еўразіі (больш за 3 млн. км^2), у Паўн. Амерыцы і прылеглых астравах — паміж *арктычных пустынь зонай* на Пн і *лесатундравай зонай* на Пд. Асобныя ўчасткі горнай тундры (напр., у гарах Сібіры) знаходзяцца на значнай адлегласці ад марскога ўзбярэжжа. У Паўд. паўшар'і ўчасткі Т.з. на астравах каля Антарктыды.

Вызначаецца нізкім радыяцыйным балансам [у Паўн. паўшар'і на Пн 29—34 кДж/см^2 (7—8 ккал/см^2), на Пд да 84 кДж/см^2 (да 20 ккал/см^2), з кастр. па крас. ён адмоўны], суровай працяглай зімой (8—9 мес), у час якой 60—80 сут доўжыцца *палярная ноч*. Сярэднія т-ры студз. ад -5 °С да -10 °С, на ПнУ Сібіры і Д. Усходзе да -50 °С. Снегавое покрыва трымаецца з кастр. па чэрв., частыя бураны. Лета кароткае з працяглым палярным днём, т-ры да 10—15 °С адзначаюцца 2—3 мес (найб. цёплы ліп., жн.); замаразкі магчымы ў любы дзень лета. Характэрна высокая вільготнасць паветра, частыя туманы, імжа. Ападкаў на раўнінах 200—400 мм, у гарах да 750 мм за год. Выпаральнасць нізкая, што спрыяе ўтварэнню балот і пераўвільготненых глеб (гл. *Тундравыя глебы*). Вегетац. перыяд да 50—100 сут. Пераважае бязлессе, разрэджанае імхова-лішайнікавае, месцамі травяное покрыва. Характэрны карлікавыя дрэвавыя расліны, сланікі, кусты. Пашырана шматгадовая мерзлата, формы мярзлотнага рэльефу, азёры, балоты. Для жывёльнага свету характэрны паўн. алень, воўк, лемінг, пясец, белая і тундравая курапаткі, вадаплаўныя птушкі, шматлікія камары і інш. Насельніцтва занята аленегадоўляй, рыбалоўствам, паляваннем на пушнога і марскога звера, зборам ягад, у асобных рэгіёнах здабычай карысных выкапняў.

ТУ́НІКА (лац. tunica), у старажытных рымлян від кашулі, спачатку шарсцяной, з 4 ст. н.э. — ільняной. Т. шылі з перагнутых на плячах полак даўжынёю да каленяў (мужчынскія) або да шчыкалатак (жаночыя), з выразам для галавы. Бакі сшывалі, пакідаючы адтуліны для рук (пазней прышывалі рукавы). Упрыгожвалі вышыўкай або тканым шлякам інш. колеру. Жанчыны на Т. з рукавамі надзявалі безрукаўную Т., мужчыны — *тогу*.

ТУНІ́С, Туніская Рэспубліка (араб. Аль-Джумхурыя ат-Тунісія), дзяржава ў Паўн. Афрыцы. Мяжуе на З з Алжырам, на ПдУ — з Лівіяй; на Пн і У абмываецца Міжземным м. Пл. 163,6 тыс. км^2. Нас. 9593 тыс. чал. (2000). Дзярж. мова — арабская. Сталіца — г. *Туніс*. Падзяляецца на 20 вілаетаў. Нац. свята — Дзень незалежнасці (20 сак.).

Герб і сцяг **Туніса**.

Дзяржаўны лад. Т. — рэспубліка. Дзейнічае канстытуцыя 1959 (са зменамі). Кіраўнік дзяржавы і ўрада — прэзідэнт, які выбіраецца ўсеагульным прамым і тайным галасаваннем на 5 гадоў. Заканад. ўладу ажыццяўляе Палата дэпутатаў (аднапалатны парламент, 163 дэпутаты), якая выбіраецца на 5 гадоў.

Прырода. Пераважае раўнінны рэльеф. Каля 30% тэр. занята гарамі *Атласа* і міжгорнымі плато. Найвыш. пункт — г. Шамбі (1544 м). На Пд ад гор — Туніская нізіна і Туніскі Сахель (ускраіна *Сахары*). Ёсць радовішчы нафты (690 млн. т) і прыроднага газу (460 млрд. м^3), фасфарытаў (1,2 млрд. т), жал. і марганцавых руд, барыту, флюарыту, каменнай солі і інш. Клімат субтрапічны між-

земнаморскі. На Пн сярэдняя т-ра студз. 10 °С, ліп. 26 °С; на Пд адпаведна 21 °С і 35 °С. Ападкаў за год ад 600—1000 мм на Пн у гарах да 150—200 мм на Пд. Гал. рака Меджэрда. На раўнінах пераважае травяністая раслінасць сухіх стэпаў, паўпустынь і пустынь з палынамі і ксерафітнымі злакамі, у гарах месцамі лясы (4% пл. краіны) з коркавага і каменнага дуба, альпійскай хвоі, у аазісах — фінікавая пальма, аліўкавыя дрэвы, сады. Для жывёльнага свету характэрны дробныя драпежнікі (шакал, дзікі кот, фенек),

грызуны. Шмат пералётных птушак, змей. Нац. паркі — Ашкёль, Бу-Хедма, есць лясныя заказнікі і рэзерваты.

Насельніцтва. Каля 97% — арабы і блізкія да іх берберы. Жывуць таксама арабы з суседніх краін, французы, італьянцы, яўрэі і інш. Большасць вернікаў — мусульмане-суніты. Сярэднегадавы прырост — 1,2%. Сярэдняя шчыльн. 58,6 чал. на 1 км^2. Найб. шчыльна (да 200 чал. на 1 км^2) заселены паўн. і паўн.-ўсх. часткі ўзбярэжжа і в-аў Джэрба. Гар. насельніцтва 63% (2000). Найб. гарады (2000, тыс. ж.): Туніс — каля 1000, Сфакс — 266, Сус — 172, Кайруан — 116. У сельскай гаспадарцы занята 25% эканамічна актыўнага насельніцтва, у прам-сці — 23%, у сферы паслуг — 52%.

Гісторыя. Тэрыторыя Т. заселена чалавекам з часоў палеаліту. Найб. старож. насельніцтва Т. (з вядомых) — плямёны бербераў. У 9 ст. да н.э. фінікійцы заснавалі тут г. *Карфаген*, які стаў цэнтрам вял. міжземнаморскай дзяржавы. У 146 да н.э. Карфаген зруйнаваны рымлянамі, яго землі ўключаны ў склад рым. правінцыі Афрыка. Пры імператару *Аўгусце* Карфаген адбудаваны (з 29 да н.э.), а прав. Афрыка ў 1-я ст. н.э. адыгрывала важную ролю ў жыцці Рым. імперыі. У 439 н.э. ўладу над тэр. Т. ўсталявалі *вандалы*, у 533 — візантыйцы. У сярэдзіне 7 ст. тут з'явіліся арабы, якія заснавалі ў 670 г. Кайруан — базу для далейшага завяавання *Магрыба*, а ў 698 авалодалі Карфагенам. З прыходам арабаў пашырыўся ісламі адбылася арабізацыя мясц. насельніцтва. Т. уваходзіў у склад халіфатаў *Амеядаў* і *Абасідаў*. З 800 тут умацавалася фактычна незалежная дынастыя Аглабідаў. У 10—16 ст. тэр. Т. пад уладай *Фатымідаў, Альмахадаў* і Хафсідаў. У 1535 Карфаген захоплены іспанцамі; у 1573 іх выгналі туркі і ператварылі Т. у правінцыю Асманскай імперыі. У 1704 тур. губернатар (бей) Хусейн бен Алі абвясціў сябе спадчынным правіцелем Т.; дынастыя яго нашчадкаў Хусейнідаў правіла тут да 1957. У 1881 Францыя акупіравала Т. і абвясціла яго сваім пратэктаратам. З пач. 20 ст. пачаў фарміравацца нац.-вызв. рух, у 1907 створана партыя младатунісцаў. Пасля 1-й сусв. вайны створана партыя Дустур (Канстытуцыйная партыя), у 1934 — Новы Дустур (НД) на чале з Х.*Бургібам*. НД узначаліў барацьбу за незалежнасць краіны. 3.6.1955 Т. атрымаў унутр. самакіраванне, 20.3.1956 абвешчана незалежнасць Т.

25.7.1957 парламент выказаўся за скасаванне манархіі і абвясціў Т. рэспублікай; яе 1-м прэзідэнтам стаў Бургіба. У 1964 НД рэарганізаваны ў Сацыялісц. дустураўскую партыю (СДП, з 1988 Дэмакр. канстытуцыйнае аб'яднанне). Урад СДП ажыццяўляў палітыку супрацоўніцтва з краінамі Захаду, але пры цесным узаемадзеянні з інш. араб. краінамі. Пасля падпісання Егіптам *Кэмп-дэвідскіх пагадненняў 1978* у Т. перанесена (да 1990) штаб-кватэра *Лігі арабскіх дзяржаў*. У 1975 Бургіба абвешчаны пажыццёвым прэзідэнтам. Адначасова з пач. 1980-х г. пачалася дэмакратызацыя паліт. рэжыму, побач з СДП дазволены інш. паліт. партыі. У ліст. 1987 Бургіба адхілены ад улады. Прэзідэнтам Т. стаў (пераабраны ў 1989 і 1994) прэм'ер-міністр Зін аль-Абідзін Бен Алі, які рабіў захады па дэмакратызацыі сістэмы кіравання краінай, у 1999 перамог на Першых альтэрнатыўных прэзідэнцкіх выбарах. У Т. дзейнічаюць паліт. партыі: Дэмакр. канстытуцыйнае аб'яднанне, Рух дэмакратаў-сацыялістаў. Партыя нар. адзінства, Рух аднаўлення і інш. Адзінае прафс. аб'яднанне — Усеагульнае туніскае аб'яднанне працы. Т. — чл. ААН (з 1956), Лігі араб. дзяржаў, Афр. саюза, Дыпламат. адносіны паміж Т. і Рэспублікай Беларусь устаноўлены ў студз. 1997.

Гаспадарка. Т. — краіна сярэдняга ўзроўню развіцця, пераважна аграрная, з адносна развітой прам-сцю. Валавы ўнутр. прадукт на 1 чал. складае 6360 дол. за год (2000). 28% яго дае прам-сць, 13% — сельская гаспадарка, 59% — сфера паслуг. Вядучая галіна прам-сці горназдабыўная. Здабываюць нафту (каля 4 млн. т штогод, пераважна на Пд), фасфарыты (8,3 млн. т), жал. руду (183,3 тыс. т) і інш. У 1999 выт-сць электраэнергіі склала 9,5 млрд. кВт·гадз. 99,5% атрымліваюць на ЦЭС, 0,5% — на ГЭС на р. Меджэрда. Апрацоўчая прам-сць канцэнтруецца на ПнУ. Хім. прам-сць заснавана на выкарыстанні фасфарытаў. З-ды па выт-сці суперфасфатаў і сернай кіслаты ў Сфаксе, Ганушы, Джэбель-Джэмлудзе; па выт-сці фосфарнай кіслаты, амафосу, аміячнай салетры і фторыстага амонію — у раёне Габеса. Развіта металургічная (г. Туніс) і нафтаперапр. (г. Бізерта) прам-сць. У машынабудаванні вылучаецца выт-сць аўтакараў, грузавых аўтамашын, тэлевізараў, халадзільнікаў; у прам-сці буд. матэрыялаў — выт-сць цэменту (каля 5,6 млн. т штогод), вапны, гіпсу. Ёсць прадпрыемствы тэкст. і

Краявід на паўночным узбярэжжы **Туніса**.

гарбарна-абутковай прам-сці. Вытв-сць абутку 61 млн. пар (2000). Харч. прам-сць працуе на ўнутр. рынак. У 2000 атрымана: пастэрызаванага малака 3243 тыс. гекталітраў, мукі 745 тыс. т, алiўкавага алею 225 тыс. т, віна 400 тыс. гекталітраў, піва 1065 тыс. гекталітраў, тытуню 12,8 тыс. т. У г. Касерын дзейнічае з-д па перапрацоўцы травы альфа. Саматужна-рамесніцкая вытв-сць дываноў, керамікі і інш. Сельская гаспадарка на 80% забяспечвае краіну прадуктамі харчавання, 90% с.-г. угоддзяў належыць прыватнаму сектару. Для сельскай гаспадаркі выкарыстоўваецца каля 8,1 млн. га зямлі, у т.л. пад ворывам каля 3 млн. га, пад шматгадовымі насаджэннямі каля 2 млн. га, пад пашай каля 3,1 млн. га. Вырошчваюць (2000, тыс. т): пшаніцу — 842, ячмень — 241, памідоры — 950, бахчавыя культуры — 345, бульбу — 290, перац — 207, бабовыя — 42, цукр. буракі — 20,7, тытунь і інш. Са шматгадовых культур найб. значэнне маюць (2000, тыс. т): аліўкі — 1125, цытрусавыя — 225,5, вінаград — 125, фінікі — 105. Збор дзікарослай і вырошчванне акультуранай травы альфа — 50,6 тыс. т, нарыхтоўка кары коркавага дубу — 6,5 тыс. т (2000). Жывёлагадоўля малапрадукцыйная, мае экстэнсіўны характар, выкарыстоўвае абшары паўпустынь і сухіх стэпаў. Пагалоўе (1997, млн. галоў): буйн. раг. жывёлы — 0,8, авечак — 6,6, коз — 1,3. Гадуюць таксама коней, вярблюдаў, аслоў, мулаў. Птушкагадоўля (у 1997—37 млн. курэй). Развіта марское рыбалоўства (у 2000 вылаўлена 51,4 тыс. т рыбы). Транспарт чыг., аўтамаб., марскі. Даўж. (2000, тыс. км): чыгункі — 1,8, аўтадарог — 33. Сетка нафта- і газаправодаў. Асн. марскія парты: г. Туніс з аванпортам Хальк-эль-Уэд, Сфакс, Бізерта, Габес, Сус. Міжнар. аэрапорты ў гарадах Туніс, Манастыр, Таўзар, на в-ве Джэрба. У 1999 экспарт склаў 5,8 млрд. дол., імпарт — 8,3 млрд. дол. Т. экспартуе нафту, тэкстыль, фасфаты, сельгаспрадукцыю, імпартуе абсталяванне, машыны, спажывецкія тавары, збожжа. Асн. партнёрамі з'яўляюцца члены ЕС (70% імпарту і 75% экспарту), асабліва Францыя, Італія, Германія, Іспанія, Бельгія. Т. — адна з развітых турысцкіх краін Міжземнамор'я. Штогод яе наведвае больш за 4 млн. замежных турыстаў. Турызм прыносіць штогод каля 1,5 млрд. дол. даходу. Грашовая адзінка — туніскі дынар.

Архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва. Стараж. помнікі на тэр.Т. адносяцца да каспійскай культуры, эпохі палеаліту: наскальныя выявы жывёл, людзей і сцэн палявання. Вядомы неалітычныя *дальмены*, кераміка і пасудзіны са шкарлупіны страусавых яек з прадрапаным узорам. У 1-м тыс. да н.э. аўтахтонныя лівійскія плямёны жылі ў каменных прамавугольных жытлах (гурбі), разборных авальных хацінах (мапалія) з галін і цыновак, невял. крэпасцях. З 12 ст. да н.э. паслядоўна змяняліся маст. культуры: пунічная (маўзалей Атэбана ў г. Дуга, некропалі, надмагільныя стэлы, тэракотавыя статуэткі, шкляны посуд), рым. (рэшткі рэгулярна спланаваных гарадоў з форумамі, храмамі, тэатрамі, трыумфальнымі аркамі), візантыйская. У рым. і візант.

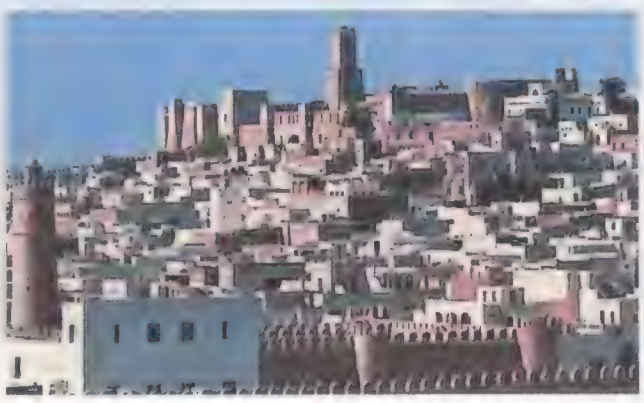
Да арт. **Туніс**. Вялікая мячэць у г. Кайруан.

перыяд росквіту дасягнула мастацтва мазаікі. З пашырэннем ісламу (7 ст.) развівалася араб. культура. Архітэктура фарміравалася на аснове спалучэння традыцый Б.Усходу і рым. дойлідства, пабудовы вылучаліся цыліндрычнымі і крыжовымі скляпеннямі. Вакол умацаваных рабатаў (замкаў) будаваліся гарады, абнесеныя магутнымі сценамі з цытадэллю-касбай, мячэцямі (Сіды Окба ў Кайруане), квадратнымі ў плане мінарэтамі. Палацы ўпрыгожвалі разьбой па стука, падлогавай мазаікай і геам. ўзорамі. У 11—15 ст. склалася адна са школ *маўрытанскага стылю*. У 16—19 ст. мастацтва Т. развівалася пад уплывам тур. і часткова зах.-еўрап. культур. Дэкар.-прыкладному мастацтву сярэдневяковага Т. ўласцівы разьба па стука, выраб маст. керамікі і шкла, строгіх па форме ювелірных упрыгожанняў, дываноў, зброі, інкруставанай серабром і золатам. Нар. жыллё — пераважна дамы з унутр. дварамі, плоскім бэлечным дахам або каменнымі скляпеннямі, на Пд — выкапаныя ў грунце памяшканні вакол дворыка; існуюць і пабудаваныя пад зямлёй мячэці. З 19 ст. да 1950-х г. будаўніцтва вялі пераважна франц. архітэктары (Б.Зерфюс і інш.), мастацтва было прадстаўлена творчасцю еўрап. жывапісцаў і графікаў. Ажыццяўляліся міжнар. арх. праекты: комплекс універсітэтаў у Тунісе (1966, арх. Зерфюс, В.Гропіус), Алімпійскі комплекс (1960-я г., арх. Н.Паскалеў). Сярод мастакоў-тунісцаў: Б.Дахак, Х. аль-Мекі, Х.Сельмі, З.Туркі, Я.Туркі, А.Фархат; архітэктараў — Х.Амара, О.К.Какуб і інш. Развіваецца стандартная еўрап. забудова гарадоў. Асн. віды сучаснага дэкар.-прыкладнога мастацтва — дыванаткацтва, вышыўка, пляценне карункаў, ювелірная справа, кераміка, чаканка і інкрустацыя па метале.

Літ.: Дашкевич В.К. Из истории национально-освободительной борьбы тунисского народа. Мн., 1960; Иванов Н.А. Кризис французского протектората в Тунисе, 1918—1939 гг. М., 1971; Гура В.К. Особенности социально-экономического развития Туниса и Марокко, 50—70-е гг. Киев, 1982. *К.А.Анціпава* (прырода, насельніцтва, гаспадарка), *У.С.Кошалеў* (гісторыя), *Я.Ф.Шунейка* (архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва).

ТУНІС, горад, сталіца Туніса. Адм. ц. аднайм. вілаета. Каля 1 млн. ж. з прыгарадамі (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Буйны порт (з аванпортам Хальк-эль-Уэд). Міжнар. аэрапорт. Гал. эканам. і культ. цэнтр краіны. Прам-сць: харчасмакавая, металаапр., тэкст., хім., цэм.; каляровая металургія. Маст. рамёствы. Ун-т.

Як ант. паселішча вядомы за некалькі стагоддзяў да н.э. У 7—2 ст. да н.э. пад уладай Карфагена, з 2 ст. да н.э. — Рыма. У 5 ст. н.э. заваяваны вандаламі, у 6 ст. — візантыйцамі, у 669 — арабамі (наз. Тунус) і ўваходзіў у склад араб. дзяржаў Паўн. Афрыкі. З 13 ст. сталіца ўсходнемагрыбскай дзяржавы Хафсідаў; буйны цэнтр рамяства, гандлю і араб. навукі. У 1535 захоплены і разрабаваны іспанцамі. З 1574 пад уладай Асманскай імперыі, гал. горад яе туніскай правінцыі. Перасяленне ў пач. 17 ст. з Іспаніі *маўраў* садзейнічала далейшаму росквіту ў Т. гандлю і рамяства. У 18 ст. Т. — рэзідэнцыя правіцеляў дынастыі Хусейнідаў. У 1881 захоплены франц. войскамі, адм. цэнтр франц. пратэктарату Туніс (1883—1956). У 1942—43 акупіраваны італа-герм. войскамі. Пасля 2-й



Туніс. Стары горад.

сусв. вайны цэнтр нац.-вызв. руху. З 1956 сталіца незалежнай дзяржавы Туніс.

Ад гар. сцен (9 ст., 13—14 ст.) захаваліся каменныя вароты Баб аль-Джадыд (1276), Баб аль-Менара (13 ст.), рэшткі сцен касбы (цытадэлі). У Старым горадзе (медына) знаходзяцца: мячэці Вялікая («Мячэць аліў», 732, перабудавана ў 9 ст.), аль-Ксар (каля 1106, мінарэт 1647), аль-Хаўа, ці Таўфік (13 ст.), аль-Халік (1375), Меласін (1435), Юсуф Дэя (1616, медрэсэ 1677); маўзалей-куба Бені Харасан (1093); рынкі 13 і 14 ст.; палацы 18—19 ст. Вакол сярэдневяковага горада кварталы пазнейшай забудовы: паштамт (1893, арх. А.Саладэн), дзелавыя будынкі, жылыя дамы, вілы; комплекс ун-та (арх. Б.Зерфюс, В.Гропіус), Нац. тэхн. ін-т (арх. В.Папоў, А.Мачалаў), атэль «Афрыка» (усе 1960-я г.; арх. А.Какуб., Ж.Кірыякапулос). Музеі: Нац. Бардо (Музей Алауі), ісламскага мастацтва; муніцыпальны т-р. Стары горад уключаны ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*.

ТУНІ́СКІ ПРАЛІ́Ў, Сіцылійскі пралі́ў. У Міжземным м., паміж в-вам Сіцылія і паўн. узбярэжжам Афрыкі (Туніс). Злучае зах. і ўсх. часткі Міжземнага м. Найменшая шыр. 148 км. Глыб. да 1200 м; шмат водмелей. У Т.п. размешчаны в-аў Пантэлерыя. Парты: Марсала, Агрыджэнта (в-аў Сіцылія).

ТУНМЭНХО́Й, Аб'яднаны саюз, Саюзная ліга, кітайская рэв. арг-цыя ў пач. 20 ст. Створана *Сунь Ятсенам* у 1905 у Японіі ў выніку зліцця арг-цыі *Сінчжунхой* і шэрагу рэв. гурткоў. Праграма Т. грунтавалася на 3 нар. прынцыпах Сунь Ятсена (нацыяналізм, народаўладдзе, нар. дабрабыт), якія ставілі за мэту скінуць у Кітаі маньчжурскую дынастыю *Цын*, усталяваць рэспубліку, ураўнаваць правы на зямлю для ўсіх сялян. У 1906—11 Т. арганізаваў у Цэнтр. і Паўд. Кітаі некалькі антыманьчжурскіх паўстанняў, актыўна ўдзельнічаў у *Сіньхайскай рэвалюцыі 1911—13*, якая скінула дынастыю Цын. У жн. 1912 Т. аб'яднаўся з некат. інш. паліт. арг-цыямі ў Нар. партыю — *Гаміньдан*.

ТУНЦЫ́, група рыб сям. скумбрыевых. 5 родаў, 13 відаў. Пашыраны ў цёплых водах усіх акіянаў, некат. заходзяць ва ўмераныя воды. Стайныя пелагічныя рыбы.

Тунцы: 1 — сіні, або звычайны; 2 — малы, ці плямісты; 3 — макрэлевы.

Даўж. ад 30 см да 3 м і больш, маса да 680 кг (Т. сіні, або звычайны, з роду сапр. Т.). Цела верацёнападобнае, падоўжанае. Хваставое сцябло тонкае, мае з кожнага боку вял. скурысты кіль. Ззаду спіннога і анальнага плаўнікоў некалькі дадатковых плаўнічкоў. Адрозніваюцца моцным развіццём крывяносных сасудаў скуры, бакавых мышцаў цела і т.зв. чырв. мышцаў, што дае ім магчымасць плаваць хутка і на вял. адлегласці. Кормяцца рыбамі, малюскамі, ракападобнымі. Аб'екты промыслу.

Да арт. **Тунэль**. Схема Еўратунэля пад пралівам Ла-Манш паміж Вялікабрытаніяй і Францыяй.

ТУНЭ́ЛЬ (англ. tunnel), гарызантальнае ці нахіленае падземнае збудаванне для транспарту, пешаходаў, пропуску вады, розных камунікацый і інш. Паводле прызначэння і канстр. асаблівасцей адрозніваюць Т. на шляхах зносін — чыг., метро, аўтадарожны, пешаходны; Т. гідратэхнічны — у сістэмах ГЭС, меліярацыі і водазабеспячэння. Бываюць падземныя і падводныя, горнага тыпу (для сувязі ў горнай мясцовасці).

Аправа Т. (пастаянныя ўмацаванні, аблiцоўка) утварае ўнутр. паверхню і ўспрымае горны ціск, засцерагае ад абвалаў і падземных вод. Абкладанне аправы робіцца з маналітнага бетону і жалезабетону, зборная — з метал. (пераважна чыгунных) або жалезабетонных цюбінгаў і блокаў. Першы Т. (трансп. і пешаходны) пракладзены пад р. Еўфрат у Вавілоне ў 2180 да н.э.; суднаходны — у Францыі (1679—81), чыг. — у Вялікабрытаніі (1826—30). Самы доўгі падземны Т. — Сімплонскі (19,8 км), злучае Швейцарыю і Італію, найдаўжэйшыя падводныя — Сейкан (53,8 км, злучае яп. а-вы Хонсю і Хакайда; Еўратунэль (50,5 км, злучае Францыю і Вялікабрытанію). *І.І.Леановіч.*

ТУНЭ́ЛЬНАЯ ЭМІ́СІЯ, выхад электронаў з металу ці паўправадніка пад уздзеяннем моцнага эл. поля за кошт *тунэльнага эфекту*; тое, што *аўтаэлектронная эмісія*.

ТУНЭ́ЛЬНЫ ЭФЕ́КТ, квантава-механічная з'ява праходжання мікрачасціц (электронаў, альфа-часціц і інш.) праз *патэнцыяльны бар'ер*, вышыня якога большая за поўную энергію гэтых часціц. Абумоўлены хвалевымі ўласцівасцямі часціц (гл. *Карпускулярна-хвалевы дуалізм*). Ляжыць у аснове *альфа-распаду* радыеактыўных ядраў, *аўтаэлектроннай эмісіі, Джозефсана эфекту* і інш., уплывае на цячэнне *тэрмаядзерных рэакцый*.

ТУПА́ЕВЫЯ, тупа́йі (Tupaiidae), сямейства млекакормячых падатр. паўмалпаў атр. прыматаў. Вядомы з алігацэну Азіі (каля 30 млн. г. назад). 5 родаў, 18 відаў. Пашыраны ў трапічных дажджавых і горных лясах Паўд.-Усх. Азіі, а-вах Малайскага архіпелага. Жывуць у падлеску і на ніжніх галінах дрэў.

Даўж. цела да 25 см, хваста да 22 см, маса да 360 г. Канечнасці кароткія, пярэднія даўжэйшыя за заднія; пяціпальцыя, з кіпцюрамі. Футра густое, мяккае, бурае або карычневае з рознымі адценнямі. Кормяцца раслінамі, насякомымі. Нараджаюць да 4 дзіцянят.

Э.Р.Самусенка.

Да арт. **Тупаевыя**. Тупайя звычайная.

ТУПА́К АМА́РУ (Tupac Amaru; ?—1572), апошні правіцель дзяржавы *інкаў*. З 1570 правіцель (сапа інка) невял. інкскай дзяржавы, якая пасля зававання ў 1530-я г. іспанцамі імперыі інкаў *Таўантынсую* захавалася ў аддаленым горным раёне Вількабамба. У 1572 узяты іспанцамі ў палон і пакараны смерцю, што азначала канчатковае знішчэнне індзейскай дзяржавы. У далейшым (да 1923) кіраўнікі індзейскіх паўстанняў у гонар Т.А.бралі яго імя (гл. *Тупак Амару II*).

ТУПА́К АМА́РУ II [сапр. Кандаркансі (Condorcanqui) Хасэ Габрыэль; 1738 або 1740 — 18.5.1781], кіраўнік найбуйнейшага антыісп. паўстання індзейцаў у Перу. Паходзіў з індзейскай арыстакратыі, звязанай сваяцтвам з дынастыяй правіцеляў імперыі *Таўантынсую*. У ліст. 1780 абвясціў аднаўленне інкскай дзяржавы, а сябе — яе вярх. правіцелем пад імем Т.А. II у гонар апошняга інкскага правіцеля *Тупака Амару*. Паўстанне ахапіла ўсю паўд. ч. віцэ-каралеўства Перу і амаль усё Ніжняе Перу (цяпер Балівія), дзе паўстанцамі кіравалі браты Катары. Пасля няўдалай спробы авалодаць г. Куска Т.А. II разгарнуў супраць іспанцаў партыз. вайну. У крас. 1781 узяты ў палон іспанцамі і пакараны смерцю разам са сваякамі і паплечнікамі; паўстанне канчаткова задушана да 1783. Ушаноўваецца ў Перу як нац. герой.

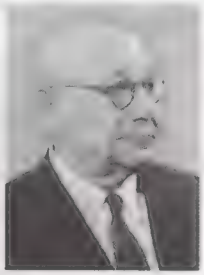
Літ.: Созина С.А. Тупак Амару — великий индейский повстанец, 1738—1781. М., 1979.

ТУ́ПАЛЕЎ Аляксей Андрэевіч (20.5.1925, Масква — 12.5.2001), расійскі вучоны і авіяканструктар. Акад. Рас. АН (1984, чл.-кар. з 1979). Герой Сац. Працы (1972). Сын А.М.*Тупалева*. Скончыў Маскоўскі авіяц. ін-т (1949). З 1942 у доследным КБ А.М.Тупалева (з 1973 ген. канструктар), адначасова ў 1978—86 заг. кафедры ў Маскоўскім авіяц.-тэхнал. ін-це, з 1992 ген. канструктар авіяц. карпарацыі. Навук. працы па самалётабудаванні, прынцыпах праектавання самалётаў, аптымізацыі аэрадынамічных форм і кампаноўкі высокаскарасных лятальных апаратаў, праблемах бяспечнасці палётаў. Адзін з распрацоўшчыкаў рэактыўных пасажырскіх самалётаў (Ту-144, Ту-154 і інш.). Пад яго кіраўніцтвам створаны звышгукавы шматмэтавы стратэгічны бамбардзіроўшчык-ракетаносец Ту-160 (1981), эксперым. Ту-155 з рухавікамі на крыягенным паліве (1988), сярэднемагістральны пасажырскі лайнер Ту-204 (1989) і інш. Дзярж. прэмія СССР 1967. Ленінская прэмія 1980.

Літ.: Из истории советской авиации. М., 1985. *М.М.Касцюковіч.*

ТУ́ПАЛЕЎ Андрэй Мікалаевіч (10.11.1888, с. Пустамазава Цвярской вобл., Расія — 23.12.1972), савецкі вучоны і авіяканструктар, заснавальнік школы праектавання самалётаў. Акад. АН СССР (1953, чл.-кар. з 1933). Ген.-палк.-інж. (1968). Тройчы Герой Сац. Працы (1945, 1957, 1972). Герой Працы РСФСР (1926). Засл. дз. нав. і тэхнікі Расіі (1933). Бацька А.А.*Тупалева*.

А.А.Тупалеў.



А.М.Тупалеў.

Скончыў Маскоўскае вышэйшае тэхн. вучылішча (1918). Адзін з заснавальнікаў і кіраўнікоў Цэнтр. аэрагідрадынамічнага ін-та (ЦАГІ), з 1922 нач. доследнага КБ. У 1937—41 рэпрэсіраваны. З 1941 гал. канструктар авіяц. з-даў, з 1956 Ген. канструктар авіяц. прам-сці СССР. Стварыў больш як 100 тыпаў ваен. і грамадз. самалётаў, у т.л. рэкордны АНТ-25 (1933), найбуйнейшы пасажырскі «Максім Горкі» (1934), бамбардзіроўшчык Ту-2 (1941), першы сав. рэактыўны бамбардзіроўшчык Ту-12 (1947), рэактыўны пасажырскі ТУ-104 (1954), міжкантынентальны турбавінтавы аэробус Ту-114 (1957), рэактыўныя Ту-124, Ту-134, Ту-154 (1960—68), звышгукавы пасажырскі лайнер Ту-144. Ленінская прэмія 1957. Дзярж. прэмія СССР 1943, 1948, 1949, 1952, 1972. Залаты медаль Міжнар. авіяц. федэрацыі (1958).

Літ.: Кербер Л.Л. Ту — человек и самолет. М., 1973; А.Н.Туполев: Грани дерзновенного творчества. М., 1988; Даффи П., Кандалов А.И. А.Н.Туполев: Человек и его самолеты. М., 1999. *М.М.Касцюковіч.*

ТУПА́ЛЬСКІ Мікалай Іванавіч (н. 22.6.1928, в. Рабковічы Баранавіцкага р-на Брэсцкай вобл.), бел. вучоны ў галіне педагогікі і моваznаўства. Канд. пед. н. (1968), праф. (1990). Скончыў Гродзенскі пед. ін-т (1953). У 1954—56, 1958—62 у Бел. ін-це інжынераў чыг. транспарту, з 1962 у Магілёўскім тэхн. ун-це (у 1964—2000 заг. кафедры). Навук. працы па методыцы выкладання ням. мовы, праблемах распрацоўкі навук.-пед. асноў стварэння і выкарыстання падручнікаў.

Тв.: Немецко-русский терминологический словарь-минимум для технических вузов. Мн., 1969; Основные проблемы вузовского учебника. Мн., 1976; Система требований к учебникам для высшей и средней школы: (Психол.-пед. рекомендации). Мн., 1986; Немецкий язык для технических вузов. Мн., 1987; Немецкий язык. Мн., 2000.

ТУПА́РА (El Tupargo), запаведнік у Калумбіі. Засн. ў 1970 для аховы ландшафтаў раўнін міжрэчча рэк Тома і Тупара да іх упадзення ў р. Арынока. Пл. 548 тыс. га. Саванны, балоты, галерэйныя і адкрытыя лясы. Багатая фауна млекакормячых (гіганцкія выдра і браняносец, капібара, белахвосты алень), птушак, рэптылій (ігуана, акулярны кайман, арынокскі кракадзіл, анаконда і інш.).

ТУПІ́К, 1) вуліца, завулак, якія не маюць скразнога праходу і праезду, таксама праход, прастора без далейшага выхаду, прадаўжэння. 2) Чыгуначны станцыйны пуць, злучаны з інш. пуцямі толькі адным канцом. 3) У пераносным значэнні — бязвыхаднае становішча, невырашальная сітуацыя.

ТУ́ПІКІ (Fratercula), род птушак сям. чысцікавых. 2 віды. Т. атлантычны (F. arctica) пашыраны на паўн. узбярэжжы Атлантычнага ак.; Т. ціхаакіянскі, або іпатка (F. corniculata), — па берагах паўн. ч. Ціхага акіяна. Жывуць у расколінах скал, сярод камянёў, часам у норах. Утвараюць калоніі.

Даўж. да 35 см, маса да 590 г. Апярэнне зверху чорнае, знізу белае, шчокі белыя. Дзюба высокая, сціснутая з бакоў, у шлюбным убранні ярка афарбаваная. Лапы аранжава-чырв., з вострымі кіпцюрамі. Кормяцца на мелкаводдзі рыбай, марскімі беспазваночнымі. Адкладваюць 1 яйцо. *Э.Р.Самусенка.*

Тупік атлантычны.

ТУПУНГА́ТА (Tupungato), вулканічны масіў на мяжы Чылі і Аргенціны, адзін з самых высокіх у Андах. Складзены з піраксенаў і андэзітаў. Гал. вяршыня — патухлы аднайм. вулкан выш. 6800 м. Ледавік пл. 157 км^2. Паўд.-ўсх. адгор'е ўтварае дзеючы вулкан Тупунгатыта (5640 м).

ТУР (франц. tour), 1) адзін круг танца ў зале, таксама адзін кругавы рух у вальсе. 2) Адна са ступеней пры шматсту-

пеннай сістэме выбараў. 3) Этап якой-н. гульні, конкурсу, спаборніцтва, на працягу якога завяршаецца пэўная частка спарт. мерапрыемства.

ТУР, вымерлая млекакормячая жывёла, гл. *Першабытны бык*.

ТУР, П р у д о к, рака ў Мазырскім р-не Гомельскай вобл., правы прыток р. Прыпяць. Даўж. 25 км, пл. вадазбору 178 км². Пачынаецца за 1,8 км на Пд ад в. Слабада, вусце за 1,5 км на ПнЗ ад в. Лучажэвічы. Цячэ ў межах Мазырскага Палесся. Рэчышча каналізаванае.

ТУР, першы летапісны князь *Тураўскага княства*. «Аповесць мінулых гадоў» пад 980 паведамляе, што «...бе бо Рогволод пришел из заморья имяше волость свою Полотьске, а Тур Турове, от него же и Туровци прозвашася...». Адны вучоныя (В.М.Тацішчаў, В.В.Ключэўскі, У.З.Завітневіч, М.М.Ціхаміраў) лічаць Т. гіст. асобай на той падставе, што яго імя змешчана ў летапісе побач з гістарычна сапраўдным Рагвалодам. Другія вучоныя (А.А.Шахматаў, М.В.Доўнар-Запольскі, А.С.Грушэўскі, Дз.С.Ліхачоў) лічаць паведамленне летапісу этымалагічнай легендай для тлумачэння паходжання назвы г. Тураў, а Т. асобай легендарнай. На думку гісторыка П.В.Галубоўскага, Т. — мясцовы язычніцкі бог, раўназначны Ярылу. Канчаткова пытанне пра гістарычнасць Т. не вырашана. Магчыма, гэта прозвішча мясц. князя, бо ў слав. мовах пашыраны тапонімы з коранем «тур», а горад, несумненна, мае назву, звязаную з імем асобы.

П.Ф.Лысенка.

ТУР (Tours), горад у Францыі, на р. Луара. Адм. ц. дэпартамента Эндр і Луара, гал. горад гіст. вобл. *Турэн*. Каля 150 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Прам-сць: эл.-тэхн. і с.-г. машынабудаванне, паліграф., мэблевая. Паблізу Т., у Шыноне, — буйнейшыя ў краіне АЭС. Ун-т. Арх. помнікі 11—18 ст. Турызм.

У старажытнасці паселішча кельцкага племя туронаў. Пасля захопу рымлянамі наз. Цэзарадунум. Адзін з першых асяродкаў хрысціянства, з 3 ст. цэнтр біскупства, з 9 ст. — архібіскупства. З 4 ст. наз. Т., цэнтр рым. правінцыі. У 473 заняты вестготамі, у 507 — франкамі. У канцы 8 ст. пры Турскім кляштары *Алкуін* стварыў школу. У 853 і 903 разбураны нарманамі. З 1044 Т. пад уладай графаў Анжуйскіх, у 1154—1204 — англ. каралёў, з 1204 — франц. караля. Пры Карле VII [1422—61] і *Людовіку XI* тут знаходзілася каралеўская рэзідэнцыя і засядалі *Генеральныя штаты*, чаканілі сваю манету — турскія ліўры. У час *рэлігійных войнаў* 16 ст. Т. — цэнтр *гугенотаў*. У франка-прускую вайну 1870—71 акупіраваны ням. войскамі. У 2-ю сусв. вайну моцна разбураны.

ТУР Андрэй Мікалаевіч (н. 20.4.1953, С.-Пецярбург), бел. вучоны-эканаміст. Д-р эканам. н. (1992), праф. (1993). Скончыў Бел. ін-т нар. гаспадаркі (1974) і працаваў у ім (у 1982—88, 1991—95 заг. кафедры). У 1983—85 у Гаванскім ун-це (Куба). З 1995 нам. міністра эканомікі Рэспублікі Беларусь. Навук. працы па гісторыі эканам. вучэнняў, праблемах фарміравання палітыкі макраэканам. стабілізацыі ў пераходны перыяд, эканам. бяспекі і інавацыйна-інвестыцыйнай дзейнасці.

Тв.: Основы западной теории рыночной экономики. Мн., 1997; Словарь современных экономических и правовых терминов. Мн., 2002 (у сааўт.).

Тур. Малюнак Я.Куліка. 1980.

Тур. Кафедральны сабор.

ТУР Юрый Мікалаевіч (н. 4.3.1937, Мінск), бел. тэатральны мастак. Засл. дз. маст. Беларусі (1977). Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1962). У 1964—70 і ў 1973—94 працаваў у Дзярж. рус. драм. т-ры Беларусі (у 1974—89 гал. мастак), у 1970—73 — у Бел. рэсп. т-ры юнага гледача. У дэкарацыях арганічна спалучае зрокавыя вобразы, жывапіс і асвятленне з характарам падзей спектакля. У рус. т-ры аформіў спектаклі: «Куды ідзеш, Сяргей?» А.Маўзона і «Дзеці сонца» М.Горкага (1965), «Шчыт і меч» паводле В.Кажэўнікава (1967), «Дзеля жыцця» («Першы ўрок») К.Губарэвіча і «Дурнічка» Лопэ дэ Вэгі (1968), «Апошняя інстанцыя» М.Матукоўскага (1974), «Васіль Цёркін» паводле А.Твардоўскага і «Энергічныя людзі» В.Шукшына (1975), «Трохграшовая опера» Б.Брэхта (1976), «Вяртанне ў Хатынь» паводле А.Адамовіча і «Лазня» У.Маякоўскага (1977), «Пайсці і не вярнуцца» (1978) і «Знак бяды» (1985) паводле В.Быкава, «Сінія коні на чырвонай траве» («Рэвалюцыйны эцюд») М.Шатрова (1979), «Узнятая цаліна» паводле М.Шолахава (разам з Я.Волкавым) і «Вішнёвы сад» А.Чэхава (1981), «Гамлет» У.Шэкспіра і «Бабскае царства» Ю.Нагібіна (1984), «Апошні наведвальнік» У.Дазорцава (1986), «Ноч анёла» А.Розанава і «Начныя карлікі і Антыгона» («Дарагая Алена Сяргееўна») Л.Разумоўскай (1987), «І быў дзень» («Злом») А.Дударава і «Доўгае падарожжа ў ноч» Ю.О'Ніла (1988), «Курыныя галовы» Дз.Шаліры і «Тут жывуць людзі» А.Футарда (1989), «Сва-

Ю.**Тур**. Эскіз дэкарацыі да спектакля «Дзеці сонца» М.Горкага. 1965.

бодны шлюб» Д. Фо, Ф.Рашэ (1994). У т-ры юнага гледача афарміў спектаклі: «Том — вялікае сэрца» С.Багамазава і С.Шатрова (1962), «Бялее ветразь адзінокі» В.Катаева (1970), «Несцерка» В.Вольскага (1971), «Гаўрошы Брэсцкай крэпасці» А.Махнача, «Чаму ж мне не пець, чаму ж не гудзець...» паводле Я.Купалы і М.Чарота, «З любімымі не расставайцеся» А.Валодзіна (усе 1972), у Брэсцкім абл. драм. т-ры — «На бойкім месцы» А.Астроўскага (1972), «Таблетку пад язык» А.Макаёнка (1973), «Каварства і каханне» Ф.Шылера (1974); у Бел. т-ры імя Я.Коласа — «Пяць рамансаў у старым доме» У.Аро (1982), «Блытаныя сцежкі» («На вастрыі») К.Крапівы (1983); у Дзярж. т-ры оперы і балета Беларусі — оперы «Сівая легенда» Дз.Смольскага (1978), «Сцежкаю жыцця» Г.Вагнера (1980), балет «Курган» Я.Глебава (1982).

П.А.Карнач.

Да арт. **Турава-мазырскі строй**. Касцюм дзяўчынкі. Вёска Тонеж Лельчыцкага раёна.

Да арт. **Турава-мазырскі строй**. Дзяўчаты ў святочным адзенні. Вёска Ленін Жыткавіцкага раёна. Сярэдзіна 20 ст.

ТУРА́, рака ў Свярдлоўскай і Цюменскай абл. Расіі, левы прыток р. Табол (бас. р. Об). Даўж. 1030 км, пл. бас. 80,4 тыс. км^2. Пачынаецца на Паўн. Урале, цячэ па Зах.-Сібірскай раўніне. Асн. прытокі: Салда, Тагіл, Ніца, Пышма (справа). Ледастаў з канца кастр.—ліст. да крас. — 1-й пал. мая. Разводдзе з крас. да ліпеня. Сярэдні гадавы расход вады каля г. Цюмень 181 м^3/с. У бас. Т. каля 1,5 тыс. азёр. Сплаўная. Суднаходная на 635 км ад вусця. З вадасховішчы. На Т. — гарады Верхняя Тура, Ніжняя Тура, Верхатур'е, Турынск, Цюмень.

ТУРА́, гарадскі пасёлак, цэнтр Эвенкійскай аўт. акругі, у Расіі. На р. Качачум каля яе ўпадзення ў р. Ніжняя Тунгуска. Каля 6 тыс. ж. (2001). Рачны порт. Аэрапорт. Горназдабыўное прадпрыемства «Шпат», леспрамгас, цагельны з-д. Апорны пункт НДІ сельскай гаспадаркі Крайняй Поўначы. Краязнаўчы музей.

ТУ́РАВА-МАЗЫ́РСКІ СТРОЙ, традыцыйны комплекс бел. нар. адзення на Усх. Палессі. Бытаваў у 19 — сярэдзіне 20 ст. пераважна ў Жыткавіцкім, Ельскім, Лельчыцкім, Мазырскім, Петрыкаўскім і Столінскім р-нах. Яму ўласцівы разнастайнасць форм адзення, паліхромнасць і маляўнічасць вышыўкі гладдзю. Жаночы гарнітур меў 2 варыянты: кашуля, 2 фартухі, гарсэт (кабат), намітка, кашуля, андарак або спадніца, фартух, хустка. Кашулю кроілі з прамымі плечавымі ўстаўкамі або з гесткай са стаячым ці адкладным каўняром. Буйтухі шылі з 1—2 полак палатна ці паркалю, аздаблялі вышыўкай гладдзю, карункамі, фальбонкамі. Андаракі найчасцей чырвона-малінавыя, затканыя чырвонымі падоўжнымі бела-вохрыстымі палоскамі, або клятчастыя ці гладкафарбаваныя чырвоныя, зялёныя, блакітныя. Спадніцы шылі з цёмна-сіняга, блакітнага, чорнага саціну, саржы, шоўку, шарсцянкі, каля падола аздаблялі 2—3 шлякамі нашывак пярэстых тасёмак, белых карункаў; прасавалі ў складкі. Гарсэты кроілі накшталт кароткага ліфа з серабрыстай або залацістай парчы, набіванага саціну, паркалю, шоўку, шарсцянкі (спераду паміж гарсэтам і поясам фартуха ўтваралася фальбона — напуск кашулі). На грудзях гарсэт аздаблялі нашыўкамі паскаў разнаколерных тканін, карункавых тасёмак. Галаўныя ўборы жанчын — намітка, чапец, хустка — белая даматкаваная льняная ці паркалёвая, багата аздобленая гладдзю паліхромнага раслінnага ўзору, махрамі, і фабрычная чырвоная, сіняя, чорная. Мужчынская кашуля была тунікападобнага крою з багата вышытай манішкай (арнамент геаметрычны, раслінны), падпяразвалі поясам. Нагавіцы шылі з палатна, сукна. Вопратку — казачыну, світку, кажух — аздаблялі нашыўкамі і аблямоўкамі з сукна ці саціну, фалдаваннем, вышыўкай, штапам.

М.Ф.Раманюк.

ТУ́РАВА-ПІ́НСКАЕ КНЯ́СТВА, гл. ў арт. *Тураўскае княства, Пінскае княства.*

ТУРАВЕ́ЙСКАЕ ВО́ЗЕРА, Туроўе, возера ў Астравецкім р-не Гродзенскай вобл., у бас. р. Сарачанка, за 34 км на ПнУ ад г.п. Астравец. Уваходзіць у *Сарачанскую групу азёр.* Пл. 0,38 км^2, нарапортны арнамент вышыўкі крыжыкам у чорна-чырвоным каларыце кампануецца ў выглядзе папярочнай паласы ў верхняй частцы рукава (радзей на грудзях), асобнымі рапортамі размяшчаўся ў шахматным парадку пасярэдзіне рукава. У кашулях з гесткай арнамент часцей вышывалі гладдзю і кампанавалі ўздоўж лініі крою. Пераважалі раслінныя матывы — кветкі і лісце руж, ягады і лісце каліны, кветкі вяргіні, шыпшыны; сустракаліся стылізаваныя выявы птушак, геаметрычныя ўзоры. Фартухі-крыскі шылі з адной полкі андарачнай суконнай тканіны з гарызантальнымі вохрыста-чырвона-чорнымі паскамі (на падоле ўзорысты шляк ткалі ў закладной тэхніцы). Белыя фар-

даўж. 1,6 км, найб. шыр. 390 м, найб. глыб. 4,7 м, даўж. берагавой лініі 3,9 км, пл. вадазбору 131 км². Катлавіна лагчыннага тыпу. Схілы выш. 3—5 м, на З да 11 м, стромкія, пад лесам. Пойма шыр. 25—250 м, пад хмызняком. Берагі нізкія, пясчаныя, на ПнУ і З забалочаныя, на У і ПдУ пад лесам. Дно да глыб. 1 м пясчанае, ніжэй сапрапелістае. Уздоўж берагоў шыр. паласы надводнай расліннасці 20—60 м. Праз возера цячэ р. Клевель (злучае з азёрамі Белае і Залаўскае).

ГУРА́ЕЎ Барыс Аляксандравіч (5.8.1868, г. Навагрудак Гродзенскай вобл. — 23.7.1920), гісторык-усходазнавец, заснавальнік рас. школы гісторыі і філалогіі Стараж. Усходу. Акад. Рас. АН (1918). Праф. Пецярбургскага ун-та (1904). Д-р усеаг. гісторыі (1902). Скончыў Віленскую гімназію, Пецярбургскі ун-т (1891). З 1891 працаваў у музеях Германіі, Францыі, Вялікабрытаніі, Італіі. З 1896 у Пецярбургскім ун-це. З 1912 хавальнік збору егіпецкіх старажытнасцей Музея прыгожых мастацтваў у Маскве. Адзначаны вял. залатым медалём Рус. археал. т-ва (1916). Аўтар каля 150 навук. прац па урартазнаўстве, егіпта-, семіта-, хета-, шумера- і асірыялогіі, гісторыі Эфіопіі і інш. Асноваў пет. развіцця лічыў рэлігію і духоўную культуру. Яго гал. праца «Гісторыя Старажытнага Усходу» (ч. 1—2, 1911—12; т. 1—2, 2-е выд., 1936). Ініцыятар выдання навук.-папулярнай серыі «Культурна-гістарычныя помнікі Старажытнага Усходу». Вучнямі Т. былі ўсходазнаўцы І.Ю.*Крачкоўскі*, В.В.*Струвэ*, І.М.Волкаў, М.Д.Флітнер і інш.

Тв.: История Древнего Египта. Т. 1—2. Мн., 2002 (разам з Д.Брэстэдам); Бог Тот: Опыт исслед. в обл. древнеегипет. культуры. СПб., 2002.

Літ.: Коростовцев М.А. Акад. Б.А.Тураев // Вестн. древней истории. 1974. №2; Нечухрин А.Н. Историки Западной Беларуси, XIX — начало XX вв.: (Очерки) // Наш радавод. Гродна, 1993. Кн. 5, ч. 2.

Дз.У.Караў.

ТУРАНКО́Ў Аляксей Яўлампавіч (21.1.1886, С.-Пецярбург — 27.9.1958), бел. кампазітар. Засл. дз. маст. Беларусі (1940). Вучыўся ў Пецярбургскай кансерваторыі (1911—14, клас А.Лядава і М.Сакалова). З 1918 у Гомелі, адзін з арганізатараў і педагог муз. школы, кіраўнік самадз. харавых гурткоў, артыст гарадскога сімф. аркестра, заг. муз. секцыі аддз. нар. асветы. З 1934 у Мінску. Адзін з заснавальнікаў масавай песні, хору і рамансаў у бел. музыцы. Асаблівае значэнне ў яго творчасці мае опера «Кветка шчасця» (лібрэта В.Барысевіч, Н.Броўкі і П.Глебкі, паст. 1940), якая вылучаецца паэтычнасцю, лірызмам, сувяззю з нац. муз. фальклорам, дакладнасцю муз. характарыстык у абмалеўцы вобразаў, дасціпным нар. гумарам. Сярод інш. твораў: опера «Яснае світанне» (паст. 1958, у новай муз. рэд. Г.Вагнера 1963); балет для дзяцей «Лясная казка» (1952); для сімф. арк. «Беларуская сюіта» ў 4 ч., «Беларуская фантазія» (абедзве 1933), «Піянерская сюіта» (1955); кантата «Пушкіну» для салістаў, хору і сімф. арк., 2 стр. квартэты, «Рапсодыя» для стр. квартэта, фп. трыо, п'есы для фп. і розных інструментаў; хары, рамансы на вершы А.Пушкіна, Я.Купалы, Я.Коласа, М.Багдановіча; вак. трыо, дуэты; музыка да драм. спектакляў і кінафільмаў, апрацоўкі бел. нар. песень і інш.

Дз.М.Жураўлёў.

А.Я.**Туранкоў**.

ТУРАНКО́Ў Мікалай Ісакавіч (8.8.1922, в. Асобіна Буда-Кашалёўскага р-на Гомельскай вобл. — 12.3.1998), бел. вучоны ў галіне глебазнаўства. Д-р біял. н. (1982). Скончыў Бел. тэхнал. ін-т (1949). З 1949 у Ін-це сельскай гаспадаркі АН Беларусі. З 1960 у Бел. НДІ глебазнаўства і аграхіміі (з 1975 заг. лабараторыі). Навук. працы па генезісе глеб, іх ахове, водным рэжыме, глебаўтваральні і інш. Дзярж. прэмія Беларусі 1976.

Тв.: Почвы Белорусской ССР. Мн., 1974 (у сааўт.); Подзолистые почвы запада Европейской части СССР. М., 1977 (у сааўт.); Палево-подзолистые почвы Белоруссии. Мн., 1980.

ТУРА́НСКАЯ НІЗІ́НА, Туранская раўніна, раўнінная частка Сярэдняй Азіі і Паўд. Казахстана, занятая пераважна пустынямі (*Каракумы*, *Кызылкум* і інш.). На Пд абмежавана Капетдагам і адгор'ямі Парапаміза, на З — узбярэжжам Каспійскага м., на ПнЗ — паўд. і ўсх. схіламі Мугаджараў, на ПнУ — Казахскім драбнасопачнікам, на У — перадгор'ямі Паміра-Алая і Цянь-Шаня. Пераважныя выш. да 300 м, на З узбярэжжа Каспійскага м. ніжэй узр. акіяна на 28 м, упадзіна Карагіе на 132 м. Асн. ч. Т.н. адпавядае *Туранскай пліце*, складкаваты фундамент выходзіць на паверхню толькі ў асобных месцах, перакрыты асадкавымі меза-кайназойскімі адкладамі, багатымі нафтай, газам, вапняком, гіпсам, соллю. Для рэльефу характэрна чаргаванне акумуляцыйных нізін і раўнін са сталовымі плато. Клімат кантынент., вельмі сухі. Пераважаюць палынова-салянкавыя, псамафітныя і эфемераўыя пустыні, якія выкарыстоўваюцца як пашы.

ТУРА́НСКАЯ ПЛІТА́, частка *Цэнтральнаеўразіяцкай платформы* ў Сярэдняй Азіі і Казахстане. Пл. больш за 2 млн. км², даўж. і шыр. ў сярэдняй ч. прыблізна 1,6 тыс. км. Мяжуе на ПнЗ з Прыкаспійскай упадзінай *Рускай пліты*, на Пн з Уральскім хр. і праз Кустанайскую седлавіну з *Заходне-Сібірскай пліты*, на ПнУ з Цэнтральнаказахстанскім шчытом, на ПдУ і У з вобласцю эпіплатформеннага арагенезу (хрыбты Гісара-Алая, Цянь-Шаня і інш.), на ПдЗ з вобласцю альпійскай складкавасці (хр. Капетдаг і інш.), на З, пад водамі Каспійскага м., — са *Скіфскай плітой*. Паверхню Т.п. займае *Туранская нізіна*.

Крышт. фундамент складзены з дарыфейскіх масіваў (Сырдар'інскі, Каракумскі, Карабагазскі, Паўн.-Усцюрцкі) і складкавых сістэм, якія іх раздзяляюць (каледонскіх, герцынскіх, кімерыйскіх; буйнейшая — працяг герцынскіх структур Урала). У асобных месцах фундамент выходзіць на паверхню (горы Каратау, узв. Кызыл-Кія). Асадкавы чахол мае 2 структурныя паверхі (некат. даследчыкі вылучаюць 4), утвораныя ў кімерыйскія і альпійскія этапы развіцця. Магутнасць яго да 1—5 км, у вял. сінеклізах (напр., Усх.-Туркменская) да 10—14 км. Складзены з адкладаў мезазойска-кайназойскага ўзросту: тэрыгенна-вулканагеннай і вугляноснай фармацый, тэрыгенна-карбанатных, тэрыгенна-глаўканітавых і саляносных тоўшчаў, стракатакаляровых глін і каалінаў, мергеляў, мелу, глін, пяску, пясчанікаў і інш. Пароды чахла ў рознай ступені дыслацыраваны. Сярод тэктанічных структур вылучаюцца скляпенні, выступы, мульды, сінеклізы, упадзіны, буйныя лінейныя зоны прагінаў (Паўн.-Туркменская), кражы, грады, мегантыкліналі і мегасінкліналі і іх сістэмы (Мангышлакскі нафтагазаносны раён), фасфарытаў, руд ртуці, мыш'яку, барыту, марганцу і інш.; мінер. крыніцы, у т.л. тэрмальныя.

Літ.: Гарецкий Р.Г. Тектоника молодых платформ Евразии. М., 1972; Хаин В.Е. Региональная геотектоника. Внеальпийская Европа и Западная Азия. М., 1977; Витте Л.В. Типы континентальной земной коры и история их развития. Новосибирск, 1981.

Р.Р.Паўлавец.

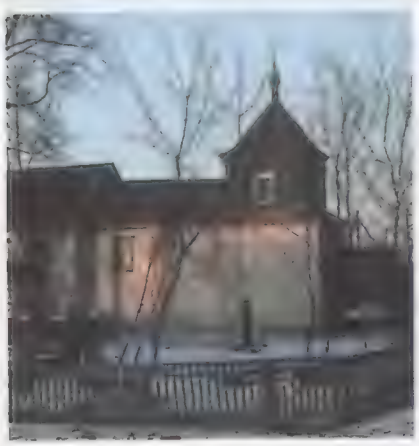
ТУ́РАСЫ, Тураса, возера ва Ушацкім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Тураўлянка, за 24 км на У ад г.п. Ушачы. Уваходзіць ва *Ушацкую групу азёр*. Пл. 0,74 км², даўж. больш за 1,7 км, найб. шыр. 740 м, найб. глыб. 15,3 м, даўж. берагавой лініі больш за 6,1 км, пл. вадазбору 2,94 км². Катлавіна складанага тыпу, озавай градой падзелена на паўн. і паўд. плёсы. Схілы выш. да 15 м, на З і Пн 20—32 м (озавая града), укрытыя лесам, на Пд і У разараныя. Тэраса выш. 0,8—1,2 м. Пойма на Пн і ПнУ шыр. 10—12 м, сухая; на Пд і ПдУ шыр. да 50 м, забалочаная, пад лугам.

Берагі нізкія, на З і У зліваюцца са схіламі, пясчаныя. Дно ў прыбярэжнай ч. пясчанае, глыбей ілістае і сапрапелістае. Зарастае слаба, шыр. паласы расліннасці ў залівах да 50 м, на ПдУ да 100 м. Праз возера цячэ р. Дзіва (злучае з воз. *Атолава*).

ТУ́РАЎ, гарадскі пасёлак у Жыткавіцкім р-не Гомельскай вобл., прыстань на р. Прыпяць. За 25 км на ПнЗ ад горада і чыг. ст. Жыткавічы, 258 км ад г. Гомель. Аўтадарогамі злучаны з Давыд-Гарадком, Жыткавічамі, Лельчыцамі. 3,2 тыс. ж. (2002).

Упершыню ўпамінаецца ў «Аповесці мінулых гадоў» пад 980. Гарадзішча стараж. Т. ўключала дзядзінец і вакольны горад. Пры археал. раскопках знойдзены рэшткі амфар з Паўн. Прычарнамор'я, інструменты і прылады працы, зброя, прадметы гасп. ўжытку, ювелірныя вырабы, фрагменты бронз. посуду, засцежкі для кніг, прадметы рэліг. культу; вырабы з косці, шкла і скуры. Да рэдкіх знаходак адносяцца 4 свінцовыя рэльефныя абразкі 13—14 ст. з выявамі Багародзіцы, прападобнай Ефрасінні (?) або Анастасіі (?), велікапакутніцы (магчыма, Варвары) і свяшчэля (магчыма, Кірылы Тураўскага). Т. — адзіны горад 10 ст. на тэр. рассялення *дрыгавічоў*. Мяркуюць, што ён быў племянным цэнтрам самастойнага «княжання». У канцы 1-га тыс. н.э. стаў паліт., эканам. і культ. цэнтрам *Тураўскага княства*. У гэты час у Т. ўзнікла адна з першых на Русі епіскапій на грэч. ўзор (гл. *Тураўская праваслаўная епархія*). У час княжання Святаполка Ізяславіча [1097—1113] яго жонка грэч. царэўна Варвара заснавала ў Т. Варварынскі жаночы манастыр, у горадзе пры яе ўдзеле стала пашырацца грэч. правасл. культура. У 12 ст. пабудавана *Тураўская царква*. У Т. жыў і працаваў выдатны дзеяч усх.-слав. культуры *Кірыла Тураўскі*. У 1158 Т. вытрымаў жорсткую дзесяцітыднёвую аблогу войск паўднёварус. кааліцыі князёў, а ў 1160 трохтыднёвую аблогу валынскіх князёў. З 2-й пал. 13 ст. на тэр. дзядзінца існаваў замак (гл. *Тураўская вежа*). З 1320-х г. у ВКЛ. З 1430 належаў вял. кн. ВКЛ Свідрыгайлу, з канца 15 ст. — М.Л.Глінскаму, у 1508—1620 — Астрожскім, потым Сапегам, Пацоцкім. З 15 ст. ў складзе Троцкага, з 1566 — Берасцейскага ваяв. У 1502 і 1521 Т. падвяргаўся нападам крымскіх татар. У 16 ст. горад складаўся з асн. часткі і 2 прадмесцяў — Заяшэлле і Запясочча. Насельніцтва Т. ўдзельнічала ў *антыфеадальнай вайне 1648—51*. У 1649 Т. захоплены і спалены войскамі Я.Радзівіла. Спустошаны ён у час *вайны Расіі з Рэччу Паспалітай 1654—67*. У 1648 у Т. 401 дом, у 1667 — 111 дамоў, у 1790 — 497 дамоў. З 1793 у Рас. імперыі, мястэчка, цэнтр воласці Мазырскага пав., належаў Салагубам. У 1865 у Т. выяўлены адзін з найб. ранніх помнікаў усх.-слав. пісьменнасці 11 ст. — *Тураўскае евангелле*. У 1886 у Т. 1183 ж., 370 двароў, школа, крама, 2 млыны, 3 царквы, капліца, сінагога, 3 яўр. малітоўныя дамы; у 1897 — 4290 ж., цагельня, млын, штогод адбываліся 2 кірмашы. У 1923 — 6217 ж. З 17.7.1924 цэнтр *Тураўскага раёна*, з 27.9.1938 гар. пасёлак Палескай вобл. У 1939 — 5,5 тыс. ж. У Вял. Айч. вайну з 14.7.1941 да 5.7.1944 акупіраваны ням. фашыстамі, якія загубілі ў Т. і раёне 1792 чал. Дзейнічала *Тураўскае камсамольска-маладзёжнае падполле*. З 1954 у Гомельскай вобл., з 1962 у Жыткавіцкім р-не.

Працуюць кансервавы з-д, камбінат быт. абслугоўвання, 2 сярэднія і музычная школы, дзіцячы сад; Дом дзіцячай творчасці, 2 дамы культуры, 3 б-кі, *Тураўскі краязнаўчы музей*, бальніца. Брацкія магілы сав. воінаў. Помнікі: Кірылу Тураўскаму, Канстанціну Астрожскаму, землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Помнік архітэктуры — царква Усіх святых (1810). У паўн.-зах. частцы Т. археал. помнік — замчышча стараж. горада. *П.Ф.Лысенка, Т.С.Скрыпчанка.*



Царква Усіх святых у г.п. **Тураў**.

ТУ́РАЎ Віктар Цімафеевіч (25.10.1936, г. Магілёў — 31.10.1996), бел. кінарэжысёр. Нар. арт. Беларусі (1979). Нар. арт. СССР (1986). Скончыў Усесаюзны дзярж. ін-т кінематаграфіі (1960). З 1959 на кінастудыі «Беларусьфільм», у 1991—96 маст. кіраўнік майстэрні рэжысуры ігравога кіно Бел. АМ. Дэбютаваў дакумент. нарысамі «Наш Салігорск» і «Гомельскія танцоры» (1959), «Беларусь сацыялістычная» і «Слаўны шлях» (1960) і ігравымі навеламі «Камбуд» (1961, альманах «Апавяданні пра юнацтва»), «Зорка на спражцы» (1962, фільм «Маленькія летуценнікі»). Дзяцінства, апаленае вайной, у лірыка-паэтычных фільмах «Праз могілкі» (1964, паводле П.Ніліна; рашэннем ЮНЕСКА у 1994 уключаны ў лік. лепшых 100 фільмаў свету), «Я родам з дзяцінства» (1966), «Вайна пад стрэхамі» (1967) і «Сыны ідуць у бой» (1969, паводле А.Адамовіча). Тэма сувязі ваен. і пасляваен. пакаленняў у фільмах «Час яе сыноў» (1974), «Пункт адліку» (1979, прыз на 13-м Усесаюзным кінафестывалі, 1980), «Меншы сярод братоў» (1985). Бел.-польскай барацьбе з фашыстамі прысвечаны фільм «Пераправа» (1987, сумесна з Польшчай). Увага да першакрыніцы, сугучнасць з вобразамі «Запісак паляўнічага» І.Тургенева ў тэлефільме-экранізацыі «Жыццё і смерць дваранiна Чартапханава» (1971). Дзецям адрасаваны тэлефільм «Гора баяцца — шчасця не бачыць» (1973, паводле С.Маршака). Харство бел. прыроды, высакароднасць нар. характараў увасоблены ў экранізацыі «Палескай хронікі» І.Мележа — кінастужках «Людзі на балоце» (1981, Дзярж. прэмія СССР 1984; гал. прыз на 15-м Усесаюзным кінафестывалі, 1982; прызы Міжнар. кінафестываляў у Карлавых Варах, Чэхія, 1982; у Маніле, Філіпіны, 1983), «Подых навальніцы» (1982); у тэлефільмах «Апейка» (1982), «Блізкае і далёкае» (1984). Актуальным праблемам сучаснасці прысвечаны фільмы «Уваскрэсная ноч» (1976, паводле А.Петрашкевіча), «Высокая кроў» (1990), «Чорны бусел» (1993, прыз Міжнар. кінафестывалю у г. Нові-Сад, Югаславія). У стужцы «Шляхціц Завальня...» (1990, паводле Я.Баршчэўскага) старадаўняя Беларусь паказана ў жанры фантастычных легенд і паданняў. У 1976—81 першы сакратар праўлення Саюза кінематаграфістаў Беларусі. Дзярж. прэмія Беларусі 1996.

Літ.: Гудкова Л. В.Туров. М., 1984; Бондарева Е. От сердца — к сердцу. Мн., 2001. *В.Ф.Нячай.*

В.Ц.**Тураў**.

ТУРАЎЛЯ́НКА, Туроўля, рака ў Полацкім р-не Віцебскай вобл., левы прыток р. Зах. Дзвіна. Даўж. 10 км, пл. вадазбору 1000 км². Выцякае з воз. Туроўля за 1,5 км на ПдЗ ад в. Пуканаўка 2-я, вусце каля в. Гарадзішча. Цячэ па Полацкай нізіне, каля 9% пл. вадазбору займаюць азёры, у т.л. *Ушацкая група азёр*.

ТУРАЎЛЯ́НСКІ ЗА́МАК. Існаваў у 16 ст. ў сутоку рэк Зах. Дзвіна і Тураўлянка (Полацкі р-н Віцебскай вобл.). Пабудаваны ў 1563 паводле загаду Івана IV Грознага з каменю і дрэва. Квадратны ў плане замак меў 4 вуглавыя вежы і пятую вежу-браму з боку Тураўлянкі, цераз якую ішла дарога на Полацк. Пасля ўзяцця Полацка войскамі Стэфана Баторыя (1579) замак страціў ваен. значэнне. Да нашых часоў не захаваўся.

Тураўлянскі замак. Гравюра Д.Б.Кавалеры 1580 паводле малюнка С.Пахалавіцкага 1579.

раз якую быў пераклнуты драўляны мост на палях. Вежы з боку Тураўлянкі былі чацверыковыя, крытыя ў 2 схілы, з боку Зах. Дзвіны — гранёныя або круглыя, з шатровым крыццём. Вежы мелі 3 баявыя ярусы: сярэдні з амбразурамі для гармат, ніжні і верхні з байніцамі для ручной агнястрэльнай зброі. Вуглавыя вежы стаялі на высокіх паўкруглых падмурках, сцены якіх былі прарэзаны круглымі байніцамі. Драўляная забудова замка была шчыльная. Сярод прамавугольных у плане жылых дамоў, накрытых 2-схільнымі дахамі, вылучаліся 2 збудаванні з купальнымі завяршэннямі, якія, верагодна, мелі культавае значэнне. 4.9.1579 да замка падышоў атрад войска ВКЛ пад камандаваннем кн. К.Лукомскага. Рускія спешна пакінулі Т.з. без бою. Заняўшы замак, Лукомскі загадаў страляць з усіх гармат. У выніку ўзнік пажар, які знішчыў замак. У 1579 С. Пахалавіцкі выканаў малюнак Т.з., паводле якога пазней зроблена гравюра.

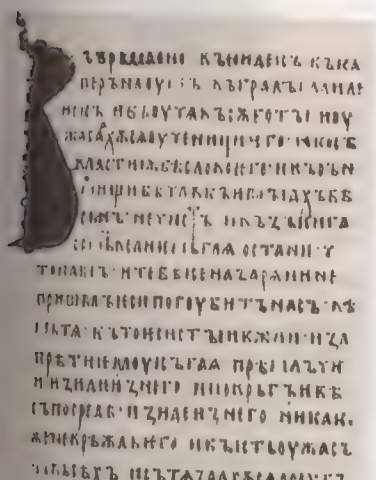
Ю.А.Якімовіч.

ТУ́РАЎСКАЕ ЕВА́НГЕЛЛЕ, старажытнарускі рукапісны помнік 11 ст.; самая ранняя (з тых, што захаваліся) кніга, створаная на бел. землях. Збераглося 10 аркушаў. Напісана на пергаменце ўстаўкам, аздоблена ініцыяламі (старавізантыйскі тып, выкананы на зялёным фоне, размаляваны чырв. і сіняй фарбамі) і маргінальнымі ўпрыгожваннямі ў выглядзе гронкі. Ёсць укладныя запісы 2.5.1508, 10.2.1513, 1781. Знойдзена ў г.п. Тураў (Жыткавіцкі р-н Гомельскай вобл.) у 1865, вывезена М.Сакаловым у Віленскую публічную б-ку. Зберагаецца ў б-цы АН Літвы. У 1962—63 рэстаўрыравана, зроблены новы пераплёт, стары (17 ст.) захоўваецца асобна.

Выд.: Туровское евангелие одиннадцатого века. Вильна, 1869.

Літ.: Сводный каталог славяно-русских рукописных книг, хранящихся в СССР, XI—XIII вв. М., 1984; Нікалаеў М. Палата кнігапісная. Мн., 1993; Пуцько В. Ілюмінацыя Тураўскага евангелля XI ст. // Бел. гіст. агляд. 1998. Т. 5, сш. 1(8).

М.В.Нікалаеў.



Ліст з Тураўскага евангелля.

ТУ́РАЎСКАЕ КАМСАМО́ЛЬСКА-МАЛАДЗЁЖНАЕ ПАДПО́ЛЛЕ ў Вялікую Айчынную вайну. Дзейнічала ў ліст. 1941 — ліп. 1944 у г.п. Тураў Жыткавіцкага р-на Гомельскай вобл. Аб'ядноўвала 18 чал. (кіраўнікі ў розныя часы І.Л.Хілінскі, А.В.Сідараў, А.Р.Багай, С.В.Царык). Падпольшчыкі распаўсюджвалі сярод насельніцтва зводкі Саўінфармбюро, падтрымлівалі сувязь з партыз. атрадам В.З.*Каржа*, імя Чкалава Пінскай вобл., правялі некалькі дыверсій, сагітавалі на адыход у партызаны каля 170 жыхароў Турава і 35 чал. з варожых фарміраванняў. Напярэдадні вызвалення Турава склалі і перадалі партызанам схему абароны ворага.

ТУ́РАЎСКАЕ КНЯ́СТВА, раннефеадальная дзяржава з цэнтрам у г. *Тураў*. Называлася таксама Тураўская зямля, Тураўская воласць, Тураўская вобласць. Займала тэр. ад Дняпра на У да Зах. Буга на З, ад Прыпяцкага Правабярэжжа на Пд да вытокаў Лані і Случы на Пн (тэр. сучаснай Брэсцкай, часткова Гомельскай, Мінскай, Гродзенскай абл., паўн. раёнаў Украіны і ўсх. паветаў Польшчы). Утварылася ў канцы 10 ст. на тэр. рассялення ўсх.-слав. племя *дрыгавічоў*. Т.к. стала спадкаемцам племяннога княжання дрыгавічоў, што мела свайго племяннога князя (апошні — напаўлегендарны кн. *Тур*). Пасля распаду першабытнаабшчыннага і ўзнікнення феад. ладу мела больш высокую форму сац.-паліт. арганізацыі грамадства.

Першы гістарычна вядомы князь Т.к. — *Святаполк Уладзіміравіч*, сын кіеўскага вял. кн. *Уладзіміра Святаславіча*, пасаджаны на тураўскі прастол у 988. Т.к. было адным з найважнейшых у сістэме княстваў Кіеўскай Русі. Пра гэта сведчыць вылучэнне яго трэцім па старшынстве сынам вял. князёў пры падзеле Кіеўскай Русі: Святаполку ў 988 Уладзімірам Святаславічам, Ізяславу ў 1052 Яраславам Уладзіміравічам, Вячаславу ў 1125 Уладзімірам Усеваладавічам Манамахам. З тураўскага на кіеўскі велікакняжацкі прастол перайшлі Святаполк Уладзіміравіч (1015), *Ізяслаў Яраславіч* (1054), *Святаполк Ізяславіч* (1093), *Вячаслаў Уладзіміравіч* (1139).

У паліт. гісторыі Т.к. вылучаюцца 4 перыяды. 1-ы перыяд (988—1015) — вылучэнне Т.к. са складу Кіеўскага вял. княства і палітыка Святаполка па адасабленні ад Кіева. 2-і перыяд (1019—1113) — час знаходжання Т.к. пад уладай вял. кіеўскага кн. Яраслава Мудрага, яго сына Ізяслава Яраславіча (з 1052) і сыноў апошняга — Яраполка і Святаполка. 3-і перыяд (1113—58) — захоп Т.к. Уладзімірам Манамахам і захаванне княства за яго нашчадкамі. 4-ы перыяд (1158 — пач. 14 ст.) — час існавання адноўленага самастойнага Т.к.

У 1158 кн. *Юрый Яраславіч* заняў Тураў насуперак волі кіеўскага вял. князя і адстаяў яго ў цяжкай 10-тыднёвай аблозе. У 1162 быў заключаны мір, што азначала юрыд. аднаўленне самастойнага Т.к. Пасля княжання Юрыя Яраславіча Т.к. падзелена паміж яго сынамі на ўдзелы. Туравам валодалі Святаполк, Іван, Глеб; *Пінскім княствам* — Яраслаў, Яраполк; Дубровіцкім — Глеб. Раней вылучылася *Клецкае княства* (у 1127 вядомы клецкі кн. Вячаслаў Яраславіч). У 2-й пал. 12 ст. адасобілася *Слуцкае княства*, пазней — Сцепанскае (1292). У 2-й пал. 12 ст. зах. частка Т.к. з г. Бярэсце і Драгічын (*Берасцейская зямля*) увайшла ў склад *Уладзіміра-Валынскага княства*.

Тураўскія князі актыўна ўдзельнічалі ў паліт. жыцці Кіеўскай Русі, у барацьбе за кіеўскі прастол сваіх родзічаў і інш. прэтэндэнтаў, у змаганні супраць полаўцаў. На тэр. Т.к. паслядоўна адбываўся працэс гасп.-эканам. і культ. развіцця. Узніклі гарады Тураў (вядомы з 980), Бярэсце (1019), Пінск (1097), Чартарыйск (1100), Слуцк (1116), Клецк (1127), Рагачоў (1142), Драгічын (1142), Мазыр (1155), Небль (1262), Капыль (1274), Сцепань (1292), Давыд-Гарадок, Дубровіца (12 ст.). У канцы 10 — пач. 11 ст. заснавана *Тураўская праваслаўная епархія*. *Тураўскае евангелле* 11 ст. — найстаражытнейшы помнік кніжнай культуры Беларусі. У Тураве жыў і дзейнічаў *Кірыла Тураўскі*.

У пач. 14 ст. Т.к. ўвайшло ў склад ВКЛ. У сярэдзіне 15 ст. ўласнасць вял. кн. Свідрыгайлы. З 16 ст. магнацкая латыфундыя, якая належала М.Л.Глінскаму, Астрожскім, Сапегам і інш.

Літ.: Довнар-Запольский М.В. Очерк истории кривичской и дреговичской земель до конца XII столетия. Киев, 1891; Грушевский А.С. Пинское Полесье: Ист. очерки. Ч. 1—2. Киев, 1901—03; Лысенко П.Ф. Туровская земля IX—XIII вв. 2 изд. Мн., 2001.

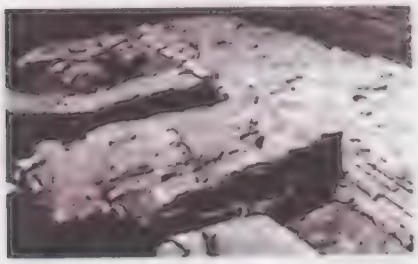
П.Ф.Лысенка.

ТУ́РАЎСКАЕ РАДО́ВІШЧА ГАРУ́ЧЫХ СЛА́НЦАЎ. Размешчана на плошчы 1372 км² паміж г.п. Тураў, вёскамі Боркі, Хваенск, Азяраны Жыткавіцкага р-на Гомельскай вобл. і Сямігосцічы, Лядзец, Хорск, Альпень Столінскага р-на Брэсцкай вобл. Пластавы паклад залягае ў тоўшчы карбанатна-тэрыгенных адкладаў фаменскага яруса (верхні дэвон). Гаручыя сланцы цёмна-шэрага колеру, танкаплітчатыя, з роўнымі паверхнямі пластоў, з вуглавата-ступеньчатым зломам. Характэрна лінзападобна-хвалістая слаістасць. Магутнасць пласта 0,5—3,7 м, глыб. залягання 64—507 м. Цеплата згарання 4,2—8,6 МДж/кг, попельнасць ад 63 да 80%. Перспектыўныя запасы каля 2,7 млрд. т. Гаручыя сланцы прыдатныя як комплексная энерга-хіміка-тэхнал. сыравіна з выкарыстаннем попелу на выраб лёгкіх бетонаў, ячэістых уцяпляльнікаў,

аглапарыту, а таксама на вапнаванне кіслых глеб і ў дарожным буд-ве.

ТУ́РАЎСКАЯ ВЕ́ЖА, помнік абарончага дойлідства 2-й пал. 13 — пач. 19 ст. Размяшчалася на дзядзінцы стараж. г. *Тураў* (цяпер гар. пасёлак у Жыткавіцкім р-не Гомельскай вобл.) і была гал. абарончым збудаваннем Тураўскага замка. Адносіцца да тыпу валынскіх вежаў. Пабудавана з цэглы на вапнавым растворы. Паводле планаў 18—19 ст. мела форму круга дыям. 11 м. Унутры была падзелена на некалькі баявых ярусаў. Разбурана ў 1830-я г.

Літ.: Ткачоў М.А. Абарончыя збудаванні заходніх зямель Беларусі XIII—XVIII стст. Мн., 1978.



Тураўская царква. Фрагмент падмурка.

Тураўская царква. Графічная рэканструкцыя Г.А.Лаўрэцкага.

ТУ́РАЎСКАЯ ПРАВАСЛА́ЎНАЯ ЕПА́РХІЯ, другая па старажытнасці правасл. епархія на Беларусі. Засн. ў канцы 10 — пач. 11 ст. як адм.-тэр. адзінка *Кіеўскай мітраполіі*. Першапачаткова ахоплівала тэр. басейна р. Прыпяць і на Пн ад яе, уключала таксама гарады Навагрудак, Мінск, Пінск, Барысаў. Пасля разбурэння Турава (сярэдзіна 13 ст.) епіскапская кафедра перанесена ў Пінск, епархія стала наз. Турава-Пінская або Пінска-Тураўская (далейшую гісторыю гл. ў арт. *Пінская праваслаўная епархія*). У 1878—1922 кіруючыя архірэі Мінскай епархіі тытулаваліся «мінскія і тураўскія». У 1992 Т.п.е. адноўлена як самаст. епархія Бел. экзархата Рус. правасл. царквы. Уключае тэр. 10 адм. раёнаў Гомельскай вобл.: Акцябрскага, Брагінскага, Ельскага, Жыткавіцкага, Калінкавіцкага, Лельчыцкага, Мазырскага, Нараўлянскага, Петрыкаўскага, Хойніцкага. На тэр. епархіі дзейнічаюць 2 жаночыя манастыры. Епархіяльнае ўпраўленне ў г. Мазыр Гомельскай вобл. Выдаецца газ. «Искра Православия». Тытулы кіруючых архірэяў: тураўскі (да сярэдзіны 13 ст.), тураўскі і мазырскі (з 1992).

Літ.: Тураўская епархія // Беларускі праваслаўны каляндар, 2000. Мн., 1999.

В.К.Касцюк.

ТУ́РАЎСКАЯ ЦАРКВА́, помнік стараж.-рус. дойлідства 12 ст. ў г.п. Тураў Жыткавіцкага р-на Гомельскай вобл. Пабудавана на гарадзішчы стараж. Турава. Рэшткі царквы адкрыты і абследаваны М.Каргерам у 1963. Царква ўяўляла сабой 4-слуповы 3-нефавы храм з нартэксам і апсідамі. Падмуркі складзены з валуноў насуха. Сцены ўзведзены ў тэхніцы роўнаслаёвай муроўкі (захаваліся на выш. ад 0,3—0,5 да 2 м). Агульныя памеры царквы 28,2×16,5*м*. Асаблівасць разбіўкі плана ў тым, што спачатку былі распланаваны межы храма па правым баку, а потым па левым (паўн.). У выніку гэтага была зроблена памылка ў адмеры модуляў на 1 локаць (0,43 м), што адбілася ў перакошанасці плана. Лапаткі, якія адпавядаюць усх. пары падкупальных слупоў, змешчаны на У з такім разлікам, каб павялічыць плошчу ўспрыняцця вагі ад барабана з купалам і распор скляпенняў. Аналагічны канстр. прыём выкарыстоўваўся ў гродзенскім дойлідстве 12 ст. (Ніжняя царква ў Гродне). Будынак меў канструкцыі, узведзеныя пазней за асн: аб'ём. Падлога царквы была выкладзена паліванымі пліткамі. Храм разбурыўся (дата невядома) у выніку моцнай дэфармацыі і значнага нахілу сцен. Зроблена некалькі варыянтаў графічных рэканструкцый Т.ц. (арх. Г.А.Лаўрэцкі і інш.).

Літ.: Каргер М.К. Новый памятник зодчества XII в. в Турове. М., 1965; Лысенко П.Ф. Туровская земля IX—XIII вв. 2 изд. Мн., 2001. *Г.А.Лаўрэцкі.*

ТУ́РАЎСКІ КІРЫ́ЛА, гл. *Кірыла Тураўскі*.

ТУ́РАЎСКІ КРАЯЗНА́ЎЧЫ МУЗЕ́Й. Засн. ў 1927 у г.п. Тураў Жыткавіцкага р-на Гомельскай вобл. У Вял. Айч. вайну экспанаты загінулі, у 1949 засн. паўторна, у 1950 адкрыты. У 1954—56 філіял Гомельскага абл. краязн. музея. Пл. экспазіцыі 328 м², 9,6 тыс. экспанатаў асн. фонду (2002). Аддзелы: гісторыі стараж. Турава, этнаграфіі і побыту, Вял. Айч. вайны, гісторыі сучаснага перыяду, прыроды. Сярод экспанатаў крамянёвыя, касцяныя прылады працы, шкляныя бранзалеты з археал. помнікаў *Вароніна*, Рычоў, Хільчыцы і інш., шыферны саркафаг са стараж. *Турава*, матэрыялы пра дзейнасць *Тураўскага камсамольска-маладзёжнага падполля*, партызан, пра землякоў Герояў Сав. Саюза; нар. адзенне *давыд-гарадоцка-тураўскага строю* і *турава-мазырскага строю*, прылады працы і побыту сялян канца 19 — пач. 20 ст., узоры флоры і фауны нац. парку *Прыпяцкі*, карысных выкапняў рэгіёна. Музей праводзіць выстаўкі твораў выяўленчага, дэкаратыўна-прыкладнога мастацтваў, бел. нар. адзення, пра падзеі Вял. Айч. вайны.

В.Р.Марынкіна.

ТУ́РАЎСКІ РАЁН, адм.-тэр. адзінка ў БССР у 1924—62. Утвораны 17.7.1924 у Мазырскай акр. Цэнтр — г.п. Тураў. 20.8.1924 падзелены на 7 сельсаветаў. З 20.2.1938 у Палескай, з 8.1.1954 — Гомельскай абл. 17.4.1962 скасаваны, тэрыторыя перададзена ў Лельчыцкі і Жыткавіцкі р-ны.

ТУРБАБУДАВА́ННЕ, гл. ў арт. *Энергетычнае машынабудаванне*.

Турбабур.

ТУРБАБУ́Р, забойны гідраўлічны турбінны рухавік для свідравання глыбокіх і звышглыбокіх нафтавых ці газавых шчылін. Гл. *Турбінное бурэнне*.

ТУРБАВІНТАВЫ́ РУХАВІ́К, авіяцыйны *газатурбінны рухавік*, у якога цяга ствараецца ў асн. *паветраным вінтом*, а дадатковая (8—12%) — рэакцыяй патоку газаў, што выцякаюць з рэактыўнага сапла; тып кампрэсарнага *паветрана-рэактыўнага рухавіка*.

Адна з асн. частак Т.р. — *камера згарання*, у якую паступае сціснутае (у *паветразаборніку* і кампрэсары) атм. паветра і ўпырскваецца хім. паліва (авіяц. газа). Энергет. характарыстыкай Т.р. з'яўляецца эквівалентная магутнасць, роўная суме магутнасцей паветранага вінта і рэактыўнага струменя. Шырока выкарыстоўваюцца на дагукавых пасажырскіх і грузавых самалётах. Разнавіднасць Т.р. —

турбавінтавентылятарны рухавік, у якім выкарыстаны паветраны вінт памяншанага дыяметра (вінтавентылятар) з вял. колькасцю шырокіх тонкіх шаблепадобных лопасцей.

ТУРБАВО́З, аўтаномны *лакаматыў*, першасным рухавіком якога служыць турбіна. Выкарыстоўваюцца Т. з *газавымі турбінамі* — *газатурбавозы*. Энергія ад турбіны да колаў перадаецца эл. машынамі (у турбаэлектравозаў) ці гідрамех. перадачай.

ТУРБАГЕНЕРА́ТАР, генератар пераменнага (часам пастаяннага) току, які прыводзіцца ў дзеянне паравой або газавай турбінай. Выкарыстоўваецца для генеравання эл. энергіі пераважна на *цеплавых электрастанцыях*.

Звычайна Т. — *сінхронны генератар*, вал якога непасрэдна злучаны з валам турбіны. Мае неяўнаполюсны ротар (індуктар), частату вярчэння 1500 або 3000 аб/мін. Магутнасць прамысл. Т. да 1200 МВт. У Т. невял. магутнасці паветранае ахаладжэнне, вялікай — вадародная, масленае ці вадародна-вадзянное. У краінах СНД каля 80% электраэнергіі вырабляецца Т.

ТУРБАКАМПРЭ́САР, цэнтрабежны ці восевы лапатачны *кампрэсар*, што прыводзіцца ў дзеянне газавай турбінай. Выкарыстоўваецца ў турбакампрэсарных, газатурбінных і інш. рухавіках.

ТУРБАЛЁТ, лятальны апарат, у якога неабходная для палёту пад'ёмная сіла ствараецца *турбарэактыўным рухавіком*, а аэрадынамічныя паверхні адсутнічаюць. Цяга рухавіка забяспечвае яго ўзлёт і пасадку, а гарыз. цяга ствараецца за кошт кіравання вектарам цягі (напрыклад Т.). Устойлівасць і кіравальнасць Т. забяспечваюць струменныя і газавыя рулі кіравання.

ТУРБАРЭАКТЫ́ЎНЫ РУХАВІ́К, кампрэсарны *паветрана-рэактыўны рухавік*, у якім для павышэння ціску рабочага цела выкарыстоўваецца *турбакампрэсар*.

Прадукты згарання паліва паступаюць на турбіну, злучаную валам з кампрэсарам, расшыраюцца і выконваюць работу, неабходную для сціскання паветра ў кампрэсары. Патэнцыяльная энергія газаў за турбінай забяспечвае стварэнне рэактыўнай цягі пры выцяканні газаў з рэактыўнага сапла. Выкарыстоўваюцца (на звышгукавых самалётах) Т.р. з фарсажнай камерай згарання, якая павялічвае цягу на 50%.

ТУРБАХО́Д, самаходнае *судна*, рухачы якога прыводзіцца ў дзеянне паравой (паратурбаход) або газавай *турбінай*. Першы паратурбаход пабудаваны ў Вялікабрытаніі ў 1894 (у Расіі ў 1904). У трансп. флоце газатурбаходы з'явіліся ў 1951.

ТУРБЕЛЯ́РЫЙ, клас плоскіх чарвей, гл. *Расінныя чэрві*.

ТУРБІДЫМЕ́ТРЫЯ (ад лац. turbidus мутны + ...*метрыя*), метад *колькаснага аналізу*, заснаваны на вымярэнні інтэнсіўнасці святла, аслабленага пры яго праходжанні праз суспензію аналізуемага рэчыва. Вымярэнні праводзяць з дапамогай *колераметраў* ці спектрафатометраў. Разнавіднасць Т. — турбідыметрычнае цітраванне, пры якім даследаванае рэчыва цітруюць растворам асаджальніку. Пункт эквівалентнасці знаходзяць па максімуму памутнення. Т. выкарыстоўваюць для аналітычнага вызначэння іонаў сульфітаў, фасфатаў, хларыдаў, сульфідаў і інш. Гл. таксама *Нефеламетрыя*.

ТУРБІ́Н Мікалай Васілевіч (3.12.1912, с. Тума Клепікаўскага р-на Рязанскай вобл., Расія — 22.7.1998), бел. вучоны ў галіне селекцыі і генетыкі. Акад.Нац. АН Беларусі (1953). Акад. УАСГНІЛ (1967). Д-р біял. н. (1943), праф. (1948). Засл. дзеяч нав. Беларусі (1972). Скончыў Варонежскі с.-г. ін-т (1935). З 1945 у Ленінградскім ун-це. У 1953—63 дырэктар Ін-та біялогіі АН Беларусі. З 1965 дырэктар Ін-та генетыкі і цыталогіі АН Беларусі. З 1971 акад.-сакратар аддз. раслінаводства і селекцыі УАСГНІЛ. У 1974—80 дырэктар НДІ прыкладной малекулярнай біялогіі і генетыкі УАСГНІЛ. Навук. працы па пытаннях тэорыі гетэрозісу і метадах гетэрозіснай селекцыі раслін, тэорыі відаўтварэння, філас. пытаннях генетыкі.

М.В.Турбін.

Тв.: Периодический отбор в селекции растений. Мн., 1976 (разам з Л.У.Хатылёвай, Л.М.Камінскай); Гетерозис и радиоустойчивость растений. Мн., 1977 (разам з У.Г.Валодзіным, І.А.Гардзеем). *В.Ф.Ермакоў.*

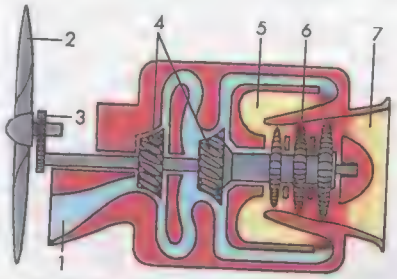


Схема **турбавінтавога рухавіка**: 1 — паветразаборнік; 2 — паветраны вінт; 3 — рэдуктар; 4 — кампрэсар; 5 — камера згарання; 6 — турбіна; 7 — рэактыўнае сапло.

Схема **турбарэактыўнага рухавіка**: 1 — уваходная адтуліна; 2 — кампрэсар; 3 — камера згарання; 4 — турбіна; 5 — фарсажная камера; 6 — сапло.

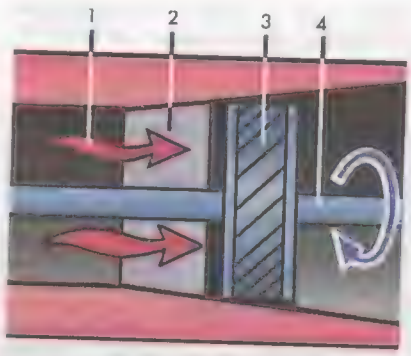


Схема **турбіны**: 1 — рабочае цела; 2 — накіравальныя лапаткі; 3 — рабочае кола; 4 — вал.

ТУРБІ́НА (франц. turbine ад лац. turbo віхар, вярчэнне), лапатачны (лопасцевы) рухавік, які ператварае энергію рабочага цела (пары, вадкасці або газу) у мех. энергію вярчэння вала. У залежнасці ад характару рабочага цела адрозніваюць *газавую турбіну*, *гідраўлічную турбіну*, *паравую турбіну*; у залежнасці ад прынцыпу дзеяння — *актыўную турбіну* і *рэактыўную турбіну*. Асн. часткі Т.: нерухомыя накіравальныя (сплавыя) прыстасаванні (энергія рабочага цела ператвараецца ў кінетычную); ротары з лапаткамі ці рабочыя колы з лопасцямі (кінетычная энергія рабочага цела ператвараецца ў мех. работу вярчэння вала). Гл. таксама *Энергетычнае машынабудаванне*.

ТУРБІНА́ Любоў Мікалаеўна (н. 17.7.1942, г. Ашгабат), бел. паэтэса, літаратуразнавец, перакладчык. Дачка М.В.*Турбіна*. Канд. біял. н. (1971). Скончыла БДУ (1964), Літ. ін-т імя Горкага ў Маскве (1980). Працавала ў Ін-це генетыкі і цыталогіі АН Беларусі, у 1984—2000 у Ін-це л-ры Нац. АН Беларусі. З 2001 у Маскве. Друкуецца з 1974. Піша на рус. і бел. мовах. У зб-ках паэзіі «Вуліца маленства» (1981), «Горад кахання» (1988), «Наша надзея жывая, калі плачам...» (1991) творы пра каханне, асэнсаванне лёсу свайго пакалення, эмацыянальнасць. Даследуе праблемы параўнальнага літ.-знаўства, бел.-цюркскія літ. сувязі. На рус. мову пераклала асобныя творы М.Багдановіча, Р.Барадуліна, Г.Каржанеўскай, М.Стральцова і інш.

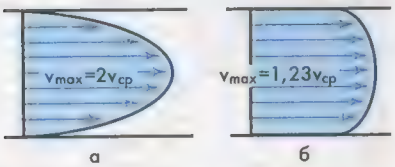
ТУРБІ́ННАЕ БУРЭ́ННЕ, спосаб праходкі *свідравін* з дапамогай турбабура. Выкарыстоўваецца для *бурэння* ў асн.

нафтавых і газавых свідравін і дазваляе бурыць звышглыбокія свідравіны.

Турбабур уяўляе сабой шматступеньчатую турбіну, вал якой круціць долата непасрэдна ці праз рэдуктар. Турбіна прыводзіцца ў дзеянне гліністым растворам, які пад ціскам падаецца ў свідравіну па трубах. Адна- і шматсекцыйныя турбабуры выкарыстоўваюцца для бурэння свідравін дыяметрам да 600 мм. Іл. гл. да арт. *Буравы інструмент.*

ТУРБУЛЕ́НТНАЕ ЦЯЧЭ́ННЕ (ад лац. turbulentus бурны, бязладны), цячэнне вадкасці ці газу, пры якім асобныя часцінкі рухаюцца неўпарадкавана, па складаных траекторыях. Скорасць, т-ра, ціск і шчыльнасць асяроддзя характарызуюцца пры гэтым хаатычнымі *флуктуацыямі*. Ад *ламінарнага цячэння* адрозніваецца інтэнсіўным перамешваннем, цеплаабменам, вял. значэннямі каэф. трэння, размеркаваннем усярэдненай скорасці па сячэнні патоку (пры Т.ц. ў трубцы макс. значэнне скорасці патоку перавышае яе сярэдняе значэнне ў 1,23 раза, пры ламінарным — у 2 разы) і інш. Цячэнне становіцца турбулентным, калі яго *Рэйнальдса лік* перавышае крытычнае значэнне. У прыродзе і тэхніцы большасць цячэнняў вадкасцей і газаў турбулентныя.

Да арт. **Турбулентнае цячэнне**. Формы цячэнняў: а — ламінарнае, б — турбулентнае цячэнні.



Да арт. **Турбулентнае цячэнне**. Профіль усярэдненай скорасці: а — пры ламінарным, б — пры турбулентным цячэннях.

ТУРГА́ЙСКАЕ ПЛАТО́, Тургайская сталовая краіна, прыўзнятая раўніна паміж Паўд. Уралам і Мугаджарамі на З, Казахскім драбнасопачнікам на У, у Казахстане. Даўж. каля 630 км, шыр. 300 км, выш. да 310 м. Уздоўж восевай часткі працягваецца *Тургайская лагчына*. Т.п. — платформавае ўтварэнне; адпавядае паўн. выступу *Туранскай пліты* і Тургайскаму прагіну. Складзена з марскіх і кантынент. адкладаў. Ёсць радовішчы магнетытавых руд, бурых жалезнякоў, баксітаў, вугалю. Паўн. ч. — з узгоркамі і ўваламі, парэзана слаба; паўд. — з ізаляванымі сталовымі ўзвышшамі, ёсць сетка лагчын і далін часовых рэк. У западзінах салёныя азёры. Клімат рэзка кантынент. і сухі. Паўн. ч. адносіцца да зоны сухіх стэпаў — раён непаліўнога збожжавага земляробства (пшаніца, проса, ячмень); паўд. — у зоне паўпустынь, якія выкарыстоўваюцца як паша.

ТУРГА́ЙСКАЯ ЛАГЧЫ́НА, Тургайская даліна, эразійна-тэктанічная лагчына з плоскім дном, якая перасякае з Пн на Пд *Тургайскае плато*, злучае раўніны Зах. Сібіры і паўн. ч. Туранскай нізіны, у Казахстане. Даўж. каля 800 км, шыр. 20—75 км, выш. да 125 м. Адпавядае восевай зоне Тургайскага прагіну. Складзена са старажытнаалювіяльных і азёрна-алювіяльных адкладаў. Дрэніруецца рэкамі Убаган (на Пн) і Тургай (на Пд). Шмат мелкаводных салёных азёр. На Пн — стэпы, на Пд — паўпустыні, якія выкарыстоўваюцца як паша. На тэр. Т.л. — Наурзумскі запаведнік.

ТУРГА́ЙСКАЯ ФЛО́РА, існавала ў сярэднім і познім алігацэне ў Паўн. паўшар'і. Вылучана сав. палеабатанікам А.М.Крыштафовічам (1930). Ва Усх. Еўропе пашырылася з Азіі пасля адыходу мора. На Беларусі рэшткі Т.ф. выяўлены ў Гомельскай вобл.

Складалася пераважна з шыракалістых лістападных парод. У склад уваходзілі бук, дуб, каштан, лапіна, вінаград, сумах, цюльпанавае дрэва, з голанасенных — хвоя (12 відаў), елка, кедр, лістоўніца, тсуга, секвоя, кіпарыс балотны, гінкга і інш.; вечназялёныя лаўры, пальмы, магноліі і інш. Некат. лічаць, што Т.ф. — тое, што *арктатрацічная флора*.

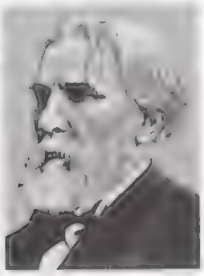
ТУРГА́НАЎ Барыс Аляксандравіч (21.10.1901, С.-Пецярбург — 7.5.1980), рускі паэт, перакладчык. Скончыў Кіеўскі ун-т знешніх зносін (1923). Друкаваўся з 1921. Аўтар зб-каў «Простыя вершы» (1930), «Паходны крок» (1931), «Наш сцяг» (1942), «Маскоўскія вершы» (1947), кнігі нарысаў «Рэспубліка Туркменістан» (1930). На рус. мову пераклаў паэмы Я.Купалы «Курган» і «Тарасова доля», асобныя яго вершы, а таксама асобныя творы Я.Коласа, М.Машары, паэму П.Броўкі «Беларусь». Аўтар артыкулаў «Новыя вершы Янкі Купалы» (1936), «Пясняр беларускага народа» (1947; пра Я.Купалу), прадмовы да кнігі Я.Коласа «Выбраныя вершы» (1939).

ТУ́РГАР (позналац. turgor ад turgere уздуцца, напоўніцца), напружаны стан клетачнай абалонкі, які ўтвараецца гідрастатычным ціскам унутрыклетачнай вадкасці. У раслін тургарны ціск пераважна 5—10 атм., у грыбоў — 50—100 атм. На працягу сутак мяняецца, што звязана з дынамікай *транспірацыі*: макс. ў перадпаўднёвыя гадзіны, мінім. пасля поўдня. Пры значным высыханні глебы або моцнай транспірацыі Т. можа знізіцца да нуля (завяданне). За кошт Т. тканкі маюць пругкасць, захоўваюць верт. стан сцёблаў (у травяністых), яго змена абумоўлівае рухі раслін і інш. Працэсы завядання, аўтолізу і старэння суправаджаюцца зніжэннем тургарнага ціску. У жывёл Т. клетак невысокі з-за адсутнасці ў іх трывалых клетачных сценак (плазматычныя мембраны вытрымліваюць розніцу ўнутр. і вонкавага ціску не больш за 0,5—1 атм.). У арганізме клеткі знаходзяцца ў ізатанічным (ці блізкім да яго) растворы.

С.С.Ермакова.

ТУРГЕ́НЕЎ Іван Сяргеевіч (9.11.1818, г. Арол, Расія — 3.9.1883), рускі пісьменнік. Чл.-кар. Пецярбургскай АН (1860). Вучыўся ў Маскоўскім ун-це (1833—34), скончыў Пецярбургскі ун-т (1837). Літ. дзейнасць пачаў як паэт — рамант. вершы і паэма «Сцяно» (нап. 1834, апубл. 1913). На фарміраванне яго літ.-эстэт. поглядаў паўплываў В.Бялінскі. Пад уплывам *натуральнай школы* напісаў паэму «Памешчык» (1846), аповесць «Петушкоў» (1848), пачаў развенчваць рамантычнага, «дэманічнага» героя (аповесці «Андрэй Коласаў», 1844; «Тры партрэты», 1846; «Брэтэр», 1847). У цыкле апавяданняў «Запіскі паляўнічага» паказ духоўных якасцей і адоранасці рус. сялянства, паэтызацыя прыроды. У гогалеўскіх традыцыях напісаны п'есы «Безграшоўе» (1846), «Нахлебнік» (1848, апубл. 1857), «Месяц у вёсцы» (1855), «Сненданне ў прадвадзіцеля» (паст. 1849) і інш. Сацыяльныя, маральныя і духоўныя праблемы ў аповесцях «Муму» (1854), «Заезны дом» (1855). У лірыка-філас. аповесцях «Дзённік лішняга чалавека» (1850), «Паездка ў Палессе» (нап. 1853—57), «Зацішша» (1854), «Якаў Пасынкаў» (1855), «Перапіска», «Фауст» (абедзве 1856), «Ася» (1858), «Першае каханне» (1860) тып «лішняга чалавека», псіхалагічна глыбокія жаночыя характары, гісторыі трагічнага, нераздзеленага кахання. У рамане «Рудзін» (1856) тэма «лішняга чалавека» раскрыта глыбей і шырэй. Адно з найвялікшых яго маст. дасягненняў — раман «Дваранскае гняздо» (1859). У аснове рамана «Напярэдадні» (1860) думка пра неабходнасць свядома-гераічнай асобы. Раман «Бацькі і дзеці» (1862) пра ідэйныя, сац., філас., эстэт. спрэчкі 1860-х г. Пазней у творах Т. з'явіліся песімістычныя настроі (аповесці «Здані», 1864; «Даволі», 1865; раман «Дым», 1867). У перыяд народніцкага руху вярнуўся да вобраза «лішняга чалавека» (аповесць «Веснавыя воды», 1872) і гераічнай тэ-

мы (раман «Новае», 1877). У кн. «Вершы ў прозе» (ч. 1, 1882) роздум над жыццём, сутнасцю паэзіі. Т. — мастак-рэаліст, тонкі псіхолаг, пранікнёны лірык. Яго творчасць паўплывала на развіццё сусв. л-ры. У 19 — пач. 20 ст. ўрыўкі з яго твораў перадрукоўваліся ў газетах, што выходзілі на Беларусі. Шырока адзначыла бел. дэмакр. грамадскасць яго юбілейныя даты. Першыя пераклады твораў Т. на бел. мову апублікаваны ў газ. «Наша ніва». З 1860-х г. п'есы Т. вядомы бел. гледачу. Іх паказвалі мясц. і прыезджыя тэатр.



І.С.Тургенеў.

калектывы; п'есы «Нахлебнік», «Безграшоўе» і «Месяц у вёсцы» былі і ў рэпертуары бел. аматарскіх калектываў. Інсцэніроўкі рамана «Напярэдадні» былі ўвасоблены на сцэнах Бел. т-ра імя Я.Коласа (1950), Гродзенскага абл. драм. т-ра (1952), рамана «Дваранскае гняздо» — абл. драм. т-раў Брэсцкага (1950) і Пінскага (1953), п'еса «Месяц у вёсцы» паст. Брэсцкім т-рам драмы і музыкі (1996). На Бел. тэлебачанні паводле твораў Т. паст. фільмы «Жыццё і смерць дваранiна Чартапханава» (1971), «Гамлет Шчыгроўскага павета» (1975), «Зацішша» (1982), «Бацькі і дзеці» (1984). Творчасць пісьменніка даследавалі бел. літ.-знаўцы А.Вазнясенскі, І.Замоцін. На бел. мову асобныя творы Т. пераклалі Я.Сіпакоў, Я.Шарахоўскі, У.Шахавец, В.Шашалевіч, А.Якімовіч і інш.

Тв.: Полн. собр. соч. и писем. Т. [1—28]. М., 1960—68; Полн. собр. соч.: В 30 т. Т. [1—24]. 2 изд. М., 1978—2001; Бел. пер. — Выбр. апавяданні. Мн., 1947; Апавяданні. Мн., 1937; Апавяданні. Мн., 1939; Запіскі паляўнічага. Мн., 1951; Рудзін; Напярэдадні. Мн., 1952; Вершы ў прозе. Мн., 1994.

Літ.: Замоцін І. І.С.Тургенеў // Зап. Ін-та літаратуры і мастацтва БелАН. 1934. Кн. 2; Пустовойт П.Г. И.С.Тургенев — художник слова. М., 1980; И.С.Тургенев в воспоминаниях современников. Т. 1—2. 2 изд. М., 1983; Муратов А.Б. Тургенев-новеллист (1870—1880-е г.). Л., 1985; Роман И.С. Тургенева «Отцы и дети» в русской критике. Л., 1986; Вишневская И.Л. Театр Тургенева: (Некоторые пробл. интерпретации классики на сов. сцене). М., 1989; Набоков В.В. Лекции по русской литературе: Чехов, Достоевский, Гоголь, Горький, Толстой, Тургенев: Пер. с англ. М., 1998; Топоров В.Н. Странный Тургенев. М., 1998.

Н.В.Галаўко, Л.А.Суднік.

ТУРГУНБА́ЕВА Мукарам (13.5.1913, г. Фергана, Узбекістан — 26.11.1978), узбекская артыстка балета, балетмайстар, педагог. Нар. арт. СССР (1959). Вучылася ў танц. студыі Узб. муз. т-ра (1929—33). У 1929—54 ва Узбекскім т-ры оперы і балета імя А.Наваі. З 1945 педагог Узб. харэагр. вучылішча. З 1957 маст. кіраўнік арганізаванага ёю ансамбля нар. танца Узбекістана «Бахор». Сярод выкананых партый: Шахіда («Шахіда» Ф.Таля), Ак-Біляк («Ак-Біляк» С.Васіленкі), Гуляндом («Гуляндом» Я.Брусілоўскага), Зарэма («Бахчысарайскі фантан» Б.Асаф'ева) і інш. Збіральніца узб. танц. фальклору. Аўтар танц. кампазіцый «Смелая дзяўчына», «Наманганскія яблыкі» і інш. Дзярж. прэміі СССР 1946, 1951, 1973. Дзярж. прэмія Узбекістана імя Хамзы 1967.

ТУРКА́НА (Turkana), бяссцёкавае салаватае (каля 2‰) возера ў Афрыцы (пераважна ў Кеніі, паўн. ўзбярэжжа ў Эфіопіі). Размешчана ў тэктанічнай катлавіне на выш. 375 м. Пл. 8,5 тыс. км². Даўж. 220 км, шыр. да 50 км, глыб. да 73 м. Раней мела сцёк у сістэму р. Ніл. Паступова высыхае. Упадае р. Ома. Рыбалоўства. Водзяцца кракадзілы. На ўсх. беразе — нац. парк Сібілаі (Кенія), на паўд. — дзеючы вулкан Тэлекі. Адкрыта ў 1888 вандроўнікамі венг. Ш.Тэлекі і аўстр. Л. фон Хёнелем. Да 1975 наз. Рудольф, у гонар аўстр. наследнага прынца.

Туркаўкі: 1 — кольчатая; 2 — вялікая; 3 — звычайная; 4 — малая, або егіпецкая.

ТУ́РКАЎКІ, некалькі родаў птушак сям. галубіных атр. голубападобных. Пашыраны ўсюды, акрамя паўн. ч. Галарктыкі і Пд Паўд. Амерыкі. Пералётныя і аселыя. Жывуць у разнастайных ландшафтах, у мяшаных лясах, нярэдка ў садах і парках. 2 віды і 1 падвід у Чырв. кнізе МСАП. На Беларусі 2 віды з роду стрэптапелія (Streptopelia): Т. звычайная (S. turtur) і Т. кольчатая (S. decaocto).

Даўж. да 37 см, маса да 160 г. Апярэнне пераважна бурае, у адрозненне ад галубоў без метал. бляску. На шыі цёмныя плямы ці кольца з цёмных пёраў. Хвост доўгі. Раслінаедныя, кормяцца пераважна насеннем, зернем. Адкладваюць 2 яйцы. *Э.Р.Самусенка.*

ТУРКЕСТА́Н, назва ў 19 — пач. 20 ст. тэр. ў Сярэдняй і Цэнтр. Азіі, населеных цюркскімі народнасцямі. Усх., або Кітайскі Т. — частка кіт. прав. Сіньцзян; Афганскі Т. — паўн. правінцыі Афганістана; Зах., або Рускі Т. — уладанне Расіі ў Сярэдняй Азіі і паўд. ч. Казахстана. У 1867—1917 асобна вылучалася Туркестанскае ген.-губернатарства (з 1886 — Туркестанскі край), а таксама васалы Расіі — *Хівінскае ханства* і *Бухарскі эмірат*.

ТУРКЕСТА́НА-СІБІ́РСКАЯ ЧЫГУ́НКА (Турксіб). Злучае раёны Сярэдняй Азіі з раёнамі Сібіры. Праходзіць па тэр. Казахстана ад Сяміпалацінска праз Алматы да станцыі Лугавая. Працягласць 1470 км. Пабудавана ў 1927—31. Садзейнічала развіццю прадукц. сіл у Сярэдняй Азіі. З 1991 уваходзіць у склад Алмацінскай чыгункі.

ТУРКЕСТА́НСКАЯ АЎТАНО́МНАЯ САВЕ́ЦКАЯ САЦЫЯЛІСТЫ́ЧНАЯ РЭСПУ́БЛІКА, (ТАССР) у складзе РСФСР, савецкае дзярж. ўтварэнне ў Сярэдняй Азіі ў 1918—24. Пл. 1705,4 тыс. км², нас. каля 5,3 млн. чал. (1922). Сталіца г. *Ташкент*. Абвешчана 30.4.1918 на тэр. б. Туркестанскага краю 5-м Усетуркестанскім з'ездам Саветаў, які выбраў ЦВК і СНК рэспублікі. У кастр. 1918 б-ы Надзвычайны з'езд Саветаў прыняў Канстытуцыю ТАССР. У час грамадзянскай вайны і ваеннай інтэрвенцыі 1918—22 белагвардзейцы, інтэрвенты і басмачы занялі большую ч. тэр. ТАССР і адрэзалі яе (да вер. 1919) ад Цэнтр. Расіі, але не здолелі захапіць асн. цэнтры — Ташкент, Самарканд і Хаджэнт. У вер. 1920 9-ы з'езд Саветаў прыняў новую Канстытуцыю ТАССР. У 1921—22 праведзена зямельна-водная рэформа ў інтарэсах сял. беднаты.

27.10.1924 ТАССР скасавана, яе тэр. ў 1924—36 у выніку *нацыянальна-дзяржаўнага размежавання савецкіх рэспублік Сярэдняй Азіі* ўвайшла ў склад Узбекістана, Туркменістана, Таджыкістана і Кыргызстана (Кіргізіі).

ТУРКЕСТА́НСКІ ХРЫБЕ́Т, заходні працяг *Алайскага хрыбта* ў сістэме *Гісара-Алая*, у Таджыкістане і Узбекістане. Даўж. каля 340 км. Выш. да 5621 м. Складзены пераважна са сланцаў, вапнякоў і пясчанікаў. Характэрны высакагорны рэльеф. Грэбень з горна-ледавіковымі формамі рэльефу. Ледавікі агульнай пл. 540 км². Карставая пячора Кан-і-Гут. На паўн. схіле — арчовыя лясы і рэдкалессі. У сярэдняй ч. хрыбта — перавал Шахрыстан (3378 м), праз які праходзіць аўтамаб. тракт Худжанд—Душанбе. У перадгор'ях на паўн. схіле — Заамінскі запаведнік.

ТУРКІ́, вёска ў Варатынскім с/с Бабруйскага р-на Магілёўскай вобл., каля р. Ала, на аўтадарозе Бабруйск—Жлобін. Цэнтр калгаса. За 22 км на ПдУ ад г. Бабруйск, 132 км ад Магілёва, 6 км ад чыг. ст. Цялуша. 395 ж., 154 двары (2002). Сярэдняя школа, клуб, б-ка, амбулаторыя, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў і партызан. Помнік архітэктуры — Свята-Троіцкая царква (2-я пал. 19 ст.).

ТУ́РКІ (саманазва ц ю р к), народ, асн. насельніцтва *Турцыі* (50 млн. чал.). Жывуць таксама ў Расійскай Федэрацыі, Грузіі, Балгарыі, Грэцыі, Румыніі, Іраку і інш. Агульная колькасць 53,3 млн. чал. (1992). Гавораць на *турэцкай мове*. Вернікі мусульмане-суніты.

ТУРКМАНЧА́ЙСКІ ДАГАВО́Р 1828, мірны дагавор паміж Расіяй і Персіяй (Іранам), які завяршыў рус.-іранскую вайну 1826—28. Падпісаны 22 лют. ў в. Туркманчай каля г. Тэбрыз (Персія) з боку Расіі яе намеснікам на Каўказе ген. І.Ф.*Паскевічам*, з боку Персіі — наследным прынцам Абас-Мірзой. У выпрацоўцы ўмоў удзельнічаў А.С.*Грыбаедаў*. Паводле дагавора да Расіі далучалася Усх. Арменія (Эрыванскае і Нахічэванскае ханствы), Персія гарантавала армянам у сваіх уладаннях права бесперашкоднага перасялення ў Расію, выплачвала Расіі 20 млн. руб. серабром, пацвярджала ўмовы *Гюлістанскага мірнага дагавора 1813* аб выключным праве Расіі мець ваен. флот на Каспійскім м. і свабодзе гандлю паміж дзвюма краінамі. Т.д. 1828 заклаў асновы рус.-перс. адносін да 1917, паспрыяў захаванню і кансалідацыі арм. народа на той частцы яго этн. тэрыторыі, дзе ў 20 ст. сфарміравалася сучасная дзяржава Арменія.

ТУРКМЕНАБА́Т, горад, цэнтр Лебапскага вілаята, у Туркменістане. Засн. ў 1886. Да 1924 і ў 1927—40 наз. Чарджуй, у 1924—27 Ленінск, у 1940—1999 Чарджоў. Каля 200 тыс. ж. (2001). Чыг. вузел. Аэрапорт. Прыстань на р. Амудар'я. Прам-сць: лёгкая (шаўковы камбінат, шарсцяная, нятканых матэрыялаў, трыкат., швейная, абутковая ф-кі, баваўняны з-д, першасная апрацоўка каракульскіх шкурак), харч. (алейнаэкстракцыйны, малочна-масларобны, кансервавы з-ды, мясакамбінат), перапрацоўка лакрычнага кораня. Хім., нафтаперапр., суднарамонтны, мех., дрэваапр. з-ды і інш., мэблевая ф-ка. Вытв-сць буд. матэрыялаў, у т.л. керамічных труб. Пед. ін-т. Тэатр. Гіст.-краязнаўчы музей. На Пд ад Т. — гарадзішча (1—11 ст.).

ТУРКМЕ́НА-ХАРАСА́НСКІЯ ГО́РЫ, паўночная ўскраіна *Іранскага нагор'я*, у Іране і Туркменістане. Даўж. больш за 600 км, шыр. да 250 км. Выш. да 3314 м (г. Кенгзошк). Падоўжным паніжэннем (Кучана-Мешхедскі дол) падзелены на *Капетдаг* і *Нішапурскія горы*.

ТУРКМЕНІСТА́Н (Türkmenistan), дзяржава на ПдЗ Сярэдняй Азіі. Мяжуе на Пн з Казахстанам, на Пн і ПнУ з Узбекістанам, на Пд з Іранам і Афганістанам; на З абмываецца Каспійскім морам. Пл. 488,1 тыс. км². Нас. 5369,4 тыс. чал. (2000). Сталіца — г. *Ашгабат*. У складзе Т. 5 вілаятаў (абласцей). Дзярж. мова — туркменская. Нац. святы — Дзень незалежнасці (27 кастр.), Дзень дзярж. сцяга (19 лют.), Дзень Канстытуцыі (18 мая), Дзень нейтралітэта (12 снеж.).

Дзяржаўны лад. Т. — рэспубліка. Дзейнічае канстытуцыя 1992. Кіраўнік дзяржавы — прэзідэнт, які выбіраецца на ўсеагульных выбарах на 5 гадоў. Вышэйшы прадстаўнічы орган — Халк Маслахаты (Народны савет), у склад якога ўваходзяць прэзідэнт, дэпутаты меджліса, старшыні Вярхоўнага і Вышэйшага гасп. судоў, Ген. пракурор, члены Кабінета міністраў, кіраўнікі адміністрацый. Заканад. орган — меджліс (парламент) з 50 дэпутатаў, якія выбіраюцца на 5 гадоў па тэр. акругах з прыкладна роўнай колькасцю выбаршчыкаў. Кабінет міністраў — выканаўчы і распарадчы орган, узначальваецца прэзідэнтам.

Прырода. Берагавая лінія Каспійскага м. на Пн парэзана залівамі Кара-Багаз-Гол, Краснаводскі, Туркменскі; п-авы Краснаводскі, Чэлекен. Большая ч. тэр. Т. размешчана ў межах *Туранскай нізіны*, якая занята пустыняй *Каракумы*, на Пн Сарыкамышская катлавіна (да -24 м). На ПнЗ ускраіна плато Усцюрт і Краснаводскае, хр. Вял. і Малы Балхан. Уздоўж мяжы з Іранам горы Капетдаг (выш. да 2942 м, г. Рызе) і паўн. перадгор'і Парапаміза. На ПдУ хр. Кугітангтау (выш. да 3139 м). Карысныя выкапні: нафта, прыродны газ, каменны вугаль, сера, калійныя і каменная солі, руды каляровых і рэдказямельных металаў, буд. матэрыялы. У заліве Кара-Багаз-Гол вял. запасы мірабіліту. Клімат рэзка кантынентальны, засушлівы, з вял. гадавымі і сутачнымі амплітудамі т-р. Сярэдняя т-ра студз. ад -4 °С на Пн да 4 °С на Пд, ліп. 28—30 °С. Ападкаў 80—100 мм на Пн, 300—400 мм у гарах. Асн. колькасць ападкаў выпадае ранняй вясной. Гал. рэкі: Амудар'я, Мургаб, Тэджэн. Сарыкамышскае возера. Каля 70% тэр. занята пустыннымі глебамі, на Пн глебы шэра-бурыя, на Пд шэразёмы, у гарах горныя карычневыя. Расліннасць пераважна пустынная (белы і чорны саксаул, пясчаная акацыя), у гарах (вышэй за 1500 м) — зараснікі арчы, дзікіх пладовых (вінаград, яблыні, глог, алыча, міндаль, гранат, грэцкі арэх), па далінах рэк — тугаі. Пад лесам каля 8% тэр. Жывёльны

Заключэнне **Туркманчайскага дагавора 1828**. З карціны Я.Сухадольскага.

свет — грызуны (суслікі, пясчанкі, тушканчыкі), ліс, воўк, барханны кот, джэйраны, куланы, шмат паўзуноў, насякомых. Запаведнікі: Амудар'інскі, Бадхызскі, Капланкырскі, Капетдагскі, Краснаводскі, Кугітангскі, Рэпетэкскі, Сюнт-Хасардагскі.

Насельніцтва. Асн. насельніцтва Т. — туркмены (90%), жывуць таксама узбекі. рускія, казахі і інш. Большасць вернікаў — мусульмане (суніты), ёсць праваслаўныя і інш. Сярэдняя шчыльн. 12,2 чал. на 1 км^2. Найб. шчыльна заселены даліны рэк і перадгорныя аазісы Капетдага, найменш — пустыні. Гар. насельніцтва 45%. Найб. гарады (тыс. ж., 2003): Ашгабат (768), Туркменабат (240,4), Дашхавуз (Дашагуз, 197,4), Мары (133,5), Небіт-Даг (Балканабат, 117,1). У сельскай і лясной гаспадарцы занята 44% эканамічна актыўнага насельніцтва, у прам-сці і буд-ве — 19%, у сферы паслуг — 37%.

Гісторыя. Тэрыторыя Т. заселена чалавекам у палеаліце. Найб. стараж. паселішча земляробаў часоў неаліту (6-е тыс. да н.э.). — *Джэйтун*. З часоў бронзавага веку (3—2-е тыс. да н.э.) захаваліся рэшткі паселішчаў гар. тыпу — Намазга-Тэпе, Кара-Тэпе і інш. Да 1-га тыс. да н.э. тэр. Т. насялялі іранамоўныя народы. Найб. развітай вобласцю была *Маргіяна* з цэнтрам у г. *Мерв*. У цэнтр. частцы Т. ў перадгор'ях Капетдага знаходзілася вобл. Парфія, у паўд.-ўсх. Прыкаспіі — Гурган (у стараж.-грэч. л-ры — Гірканія). У 7—6 ст. да н.э. Маргіяна ў складзе Бактрыі, Парфія і Гурган — Мідыі. У канцы 6 ст. да н.э. ўсе яны заваяваны *Ахеменідаў дзяржавай*, у 330—329 да н.э. — *Аляксандрам Македонскім*, а пасля распаду яго дзяржавы ўвайшлі ў склад *Селеўкідаў дзяржавы*. У сярэдзіне 3 ст. да н.э. Парфія стала ядром *Парфянскага царства*. У 224 н.э. Парфянскае царства заваявана *Сасанідамі*, якія ў 2-й пал. 3 ст. пашырылі сваю уладу на ўсю тэр. Т. У сярэдзіне 5 ст. Мерв і некат. прыкаспійскія вобласці захоплены *эфталітамі*, але пасля іх разгрому ў 563—567 *цюркамі* тут аднавілася ўлада Сасанідаў. У сярэдзіне 7 ст. на тэр. Т. ўварваліся арабы, якія у 651 захапілі Мерв, у 712 — Харэзм, у 720 — Гурган. З іх прыходам у Т. пачаў пашырацца *іслам*. Пры араб. панаванні Мерв стаў адным з найважнейшых цэнтраў Араб. халіфата. У 747 тут пачалося паўстанне *Абу-Мусліма*, якое прывяло да ўлады ў халіфаце *Абасідаў*. У 813—817 Мерв — сталіца *Абасідаў халіфата*. З яго распадам Мерв увайшоў у *Тахірыдаў дзяржаву* (2-я пал. 9 ст.), у 10 ст. — *Саманідаў дзяржаву*. У Прыкаспіі ў 10—11 ст. існавала дзяржава Зіярыдаў. З падзеннем у 999 дзяржавы Саманідаў узмацніўся націск цюрк. плямён, што вяло да цюркізацыі мясц. насельніцтва. У пач. 11 ст. Мерв трапіў пад уладу цюрк. дынастыі *Газневідаў*. Тады ж пачала складвацца супольнасць цюрк. плямён (ч. агузаў, халаджы, карлукі і інш.), якая атрымала назву туркмены. У 1038—40 частка агузаў, якія вядомы пад назвай *сельджукі*, разбіла Газневідаў. Частка туркменаў удзельнічала ў паходах сельджукаў, у выніку якіх створана *Сельджукская дзяржава* (у краінах Б. Усходу да нашага часу ўсіх цюркамоўных называюць туркменамі, або туркманамі). У 1157 сельджукі (апошні вярх. правіцель — султан Мелікшах Санджар) разбіты інш. адгалінаваннем агузаў, пасля чаго пачалося ўзвышэнне дзяржавы *харэзмшахаў*, якая ў пач. 13 ст. заваявала туркменскія землі. У 1220-я г. тэр. Т. пацярпела ад нашэсця манголаў: знішчана значная ч. насельніцтва, разбураны гарады, заняпала ірыгацыя. Землі Т. падзелены манголамі паміж *Залатой Ардой*, *Джагатайскім (Чагатайскім) улусам* і *Хулагуідаў дзяржавай*, а пасля распаду гэтых дзяржаў увайшлі ў склад дзяржавы *Цімура* (канец 14 — пач. 15 ст.). У 13—14 ст. сфарміравалася туркменская народнасць, але туркмены не здолелі стварыць уласнай адзінай дзяржавы. З 16 ст. розныя землі Т. пад уладай *Сефевідаў дзяржавы*, *Хівінскага ханства* і *Бухарскага ханства* (з 1747 *Бухарскі эмірат*),

Герб і сцяг **Туркменістана**.

аднак туркм. плямёны прызнавалі іх уладу толькі намінальна. Да сярэдзіны 19 ст. туркмены захоўвалі плем. падзел (іамуды, тэкінцы і інш.); значная іх ч. вяла качавы і паўкачавы лад жыцця. Першыя спробы рус. пранікнення на тэр. Т. адбыліся ў пач. 18 ст. У 1717—18 рас. цар Пётр I накіраваў у Т. ваен. экспедыцыю на чале з кн. А.Бековічам-Чаркаскім, якая была знішчана хівінскімі войскамі. У 1869 рас. войскі высадзіліся на ўсх. беразе Каспійскага м. і заснавалі там горад і порт Краснаводск (з 1992 наз. Туркменбашы).

Пасля падпарадкавання Бухары (1869) і Хівы (1873) Расія пачала прасоўванне ў Т. Пад націскам рас. арміі туркм. плямёны пачалі прызнаваць рас. ўладу. Упартае супраціўленне аказалі толькі тэкінцы, якія ў 1879 разбілі рас. ваен. экспедыцыю. Супраць іх былі накіраваны войскі на чале з ген. М.Дз.*Скобелевым*. У студз. 1881 рас. войскі штурмам захапілі крэпасць тэкінцаў Геок-Тэпе, у 1884 занялі Мерв. У 1882 на тэр. Цэнтр. і Зах. Т. створана Закаспійская вобл., якая ў 1898 уключана ў склад Туркестанскага краю. Усх. і паўн.-ўсх. землі Т. заставаліся пад уладай Бухарскага эмірата і Хівінскага ханства (у апошнім туркмены складалі каля трэці насельніцтва) — васалаў Рас. імперыі. У 1880—85 пабудавана Закаспійская чыгунка, будаваліся гарады еўрап. тыпу (Ашгабат, Краснаводск і інш.) з пераважна рус. і арм. насельніцтвам. Гэта вяло да спынення этнакульт. ізаляцыі туркменаў, якія і ў пач. 20 ст. захоўвалі перажыткі родаплемяннога ладу. У пач. 20 ст. з ваен. эліты туркменаў створаны нац. Тэкінскі конны полк. Туркмены ўдзельнічалі ў *Сярэдneазіяцкім паўстанні 1916*. Пасля Лют. рэвалюцыі 1917 у гарадах Т. ствараліся Саветы рабочых і салдацкіх дэпутатаў. IV з'езд Саветаў Закаспійскай вобл. абвясціў 15.12.1917 пераход усёй улады да Саветаў. З крас. 1918 Закаспійская вобл. увайшла ў Туркестанскую АССР у складзе РСФСР. У ліп. 1918 мясц. рус. *сацыялісты-рэвалюцыянеры* пры падтрымцы брыт. ваен. атрада скінулі сав. ўладу і ўтварылі ўласны ўрад Закаспія. Пасля адыходу брыт. войск Чырв. Армія ў ліп. 1919 заняла Ашгабат, у лют. 1920 — Краснаводск. Карыстаючыся міжусобнай барацьбой, якая пачалася пасля захопу ўлады ў Хіве адным з правадыроў туркм. племя іамудаў Джунаід-ханам, у лют. 1920 Хіву заняла Чырв. Армія і там абвешчана Харэзмская нар. савецкая рэспубліка, якая ў 1923 пераўтворана ў Харэзмскую ССР (ХССР). Да сярэдзіны 1920-х г. на тэр. Т. задушаны паўстанцкі рух (гл. *Басмацтва*).

27.10.1924 ЦВК СССР пастанавіў стварыць Туркменскую ССР. Дэкларацыю аб яе ўтварэнні (увайшлі б.ч. Закаспійскай вобл., зах. часткі скасаваных ХССР і Бухарскай ССР) 20.2.1925 прыняў 1-ы Усетуркменскі з'езд Саветаў.

Адначасова створана Камуніст. партыя Т. (КПТ). У 1925—27 праведзена зямельна-водная рэформа, якая скасавала буйное землеўладанне. *Калектывізацыя*, якая пачалася ў 1929, выклікала новы ўздым басмацкага руху (ліквідаваны да 1933). За гераізм на франтах Вял. Айч. вайны ордэнамі і медалямі ўзнагароджаны больш за 19 тыс. ураджэнцаў Т., званне Героя Сав. Саюза прысвоена больш як 80 воінам з Т., у т.л. за вызваленне Беларусі К.Азалаву, А.Анаеву, М.Байрамаву, Б.Даўлетджанаву, Т.Ніязмамедаву. Былі сфарміраваны нац. туркменскія злучэнні: 2 стралк. брыгады і 2 кав. дывізіі. За гады сав. улады туркмены канчаткова перайшлі да аселага жыцця, у Туркм. ССР створана сучасная прам-сць. Асабліва развіццё набыла здабыча прыроднага газу (2-е месца ў СССР да 1980-х г.). Узнікла нац. інтэлігенцыя. У той жа час сав. ўлады імкнуліся абмежаваць свабоднае развіццё грамадскай думкі, уплыў мусульм. традыцый (у пач. 1980-х г. легальна дзейнічалі толькі 4 мячэці). З пачаткам у СССР *перабудовы* ў Т. ўзмацніўся нац. рух. Створаны ў вер. 1989 Нар. фронт («Агзыбірлік») у студз. 1990 забаронены. Ініцыятыву ўтрымала КПТ (са снеж. 1991 — Дэмакр. партыя Т.) на чале з С.А.*Ніязавым*. У маі 1990 туркм.мова абвешчана дзяржаўнай, 22.8.1990 прынята дэкларацыя аб дзярж. суверэнітэце Т. 27.10.1990 Ніязаў выбраны першым прэзідэнтам Т. На Усенар. рэферэндуме 26.10.1991 насельніцтва Т. выказалася за дзярж. незалежнасць (абвешчана 27.10.1991). Далучыўшыся да *Садружнасці Незалежных Дзяржаў*, Т. прытрымліваецца палітыкі строгага нейтралітэту і добрых роўных адносін з усімі суседзямі. Унутры краіны ўсталяваўся рэжым моцнай улады прэзідэнта Ніязава, які ў 1999 атрымаў ад Халк Маслахаты права знаходзіцца на пасадзе прэзідэнта без абмежавання тэрміну. У Т. дзейнічае адна легальная партыя — Дэмакр. партыя Т. Т. — чл. ААН (з 1992), Арганізацыі па бяспецы і супрацоўніцтве ў Еўропе (1992) і інш. міжнар. арг-цый. Дыпламат. адносіны з Рэспублікай Беларусь установлены 21.1.1993.

Да арт. **Туркменістан**. Пустыня Каракумы.

Гаспадарка. Т. — індустр.-аграрная краіна. Валавы ўнутр. прадукт (ВУП) у 2002 склаў 30 млрд. дол. (5000 дол. на душу насельніцтва). Доля прам-сці і буд-ва ў структуры ВУП (2000) — 41%, сельскай і лясной гаспадаркі — 20%, сферы паслуг — 39%. Недзярж. сектар дае каля 35% ВУП. Гал. галіны прамысловасці: газавая (46% паводле кошту прадукцыі), нафтавая (17%), электраэнергетыка, хім., маш.-буд., лёгкая і харчасмакавая. Агульныя прагнозныя запасы вуглевадароднай сыравіны Т. ацэньваюцца ў 23 трлн. м^3 газу і 12 млрд. т нафты, прамысловыя — адпаведна ў 13 трлн. м^3 і 213 млн.т. Здабыча прыроднага газу ў 2001 каля 60 млрд. м^3, экспарт газу (20 млрд. м^3, 1999) ажыццяўляе рас. кампанія «Газпрам». Буйныя радовішчы: Шатлык, Даўлетабад, Наіп, Ачак і інш. Здабыча нафты (10 млн. т, 2001) пераважна ў зах. раёнах Т. (Катурдэпе, Барса-Гельмес), каля п-ва Чэлекен з марскога дна. Нафтаперапрацоўка на з-дах у гарадах Туркменбашы, Чэлекен (Хазар), Сейды. Агульная магутнасць нафтаперапр. з-даў 14 млн. т нафты за год. Выт-сць электраэнергіі 10,5 млрд. кВт·гадз (2001) пераважна на ЦЭС; 1,6 млрд. кВт·гадз электраэнергіі штогод экспартуецца ў Казахстан. Хім. прам-сць прадстаўлена здабычай мірабіліту, бішафіту, эпсаміту (Бекдаш), самароднай серы (Гаурдак), выт-сцю ёду [Небіт-Даг (Балканабат)], сульфату натрыю, суперфасфату (Туркменабат), сернай кіслаты, серы, калійных угнаенняў (Гаурдак), пластмасавых і фармацэўтычных вырабаў (Ашгабат). Машынабудаванне і металаапрацоўка (абсталяванне для нафтавай, хім., харч. прам-сці, эл.-тэхн. вырабы, рамонт суднаў, аўтамабіляў, цеплавозаў) у Ашгабаце, Туркменабаце, Дашхавузе (Дашагузе), Мары, Туркменбашы. Лёгкая і харч. прам-сць — прыярытэтны сектар эканомікі Т. Каля 54% замежных інвестыцый накіравана ў гэтыя галіны ў 1997. Асн. галіна лёгкай прам-сці — тэкст., спецыялізуецца на першаснай апрацоўцы мясц. сыравіны — бавоўны, воўны, шаўкавічных коканаў, выт-сці тканін з іх і трыкатажу. Бавоўнаачышчальныя з-ды ў Мары, Байрам-Алі, Тэджэне, Туркменабаце, Дашхавузе (Дашагузе), Керкі (Атамураце) і інш. Баваўняны камбінат, тэкст., шоўкаматальная ф-кі ў Ашгабаце, шаўковая, шарсцяная, прадзільна-ткацкая, трыкат., швейная, па апрацоўцы каракулевых шкурак ф-кі ў Туркменабаце. Дывановыя ф-кі ў Ашгабаце, Гасан-Кулі, Казанджыку, Небіт-Дагу (Балканабаце), Кізыл-Арваце (Сердары), Мары, Дашхавузе (Дашагузе) і інш. вырабляюць штогод 70 тыс. м^2 дываноў і дывановых вырабаў. Гарбарна-абутковыя ф-кі ў Ашгабаце і Туркменабаце. У харчасмакавай прам-сці найб. развіта алейна-тлушчавая [Байрам-Алі, Дашхавуз (Дашагуз), Туркменабат], мяса-малочная, вінаробная, саляная, піваварная галіны. Выт-сць буд. матэрыялаў (цэгла, азбестацэментныя лісты, трубы, жалезабетонныя вырабы, шкло, цэмент і інш.). Нар. маст. промыслы (вырабы з серабра і паўкаштоўных камянёў, ганчарныя вырабы, вышыўка). Сельская гаспадарка спецыялізуецца на бавоўнаводстве і каракульскай авечкагадоўлі. С.-г. ўгоддзі складаюць 32,2 млн. га, з іх ворных зямель 1,5 млн. га (каля 70% арашаецца), пашы 30,7 млн. га. Вял.

Да арт. **Туркменістан**. Горад Кушка.

значэнне для эканомікі Т. маюць Каракумскі канал і вадасх. Хаўз-Ханскае, Сарыязінскае, Тэджэнскае і інш. Вядучая галіна сельскай гаспадаркі — земляробства (53% кошту с.-г. прадукцыі), сканцэнтравана пераважна ў аазісах і перадгор'ях. Пасяўныя пл. (тыс. га, 1998) складаюць 1321,4, з іх пад бавоўнікам 544, збожжавымі (пшаніца, ячмень, рыс, джугара) 652, зернебабовымі

Да арт. **Туркменістан**. Порт Туркменбашы.

93,9, бахчавымі (дыні, кавуны) 12,2, садавінай і агароднінай 19,3. Вінаградарства пашырана ў Ахалскім і Марыйскім вілаятах, пладова-ягадныя насаджэнні ў перадгор'ях Капетдага, Мургабскім аазісе і зоне Каракумскага канала. У далінах р. Атрэк і яго прытока Сумбары вырошчваюць субтрапічныя культуры (гранат, масліны, інжыр, міндаль, айва і інш.). Збор (тыс. т, 1998): бавоўніку — 707, пшаніцы — 1245, фуражу — 174, бахчавых — 122, фруктаў і агародніны — 294,7, вінаграду — 147. У 2001 сабрана звыш 2 млн. т збожжа. Жывёлагадоўля (47% кошту с.-г. прадукцыі) мяса-воўнавага кірунку. На адгонных пашах Каракумаў пераважае каракуля- і вярблюдаводства, на горных пашах — танкарунная авечкагадоўля і козагадоўля; у аазісах гадуюць буйн. раг. жывёлу, свіней, птушак. Племянная конегадоўля (скакуны ахалтэкінскай пароды) у Ахалскім і Марыйскім вілаятах. Пагалоўе (млн. галоў, 2000): авечак — 5,65, буйн. раг. жывёлы — 0,88, коз — 0,38, курэй — 4. Шаўкаводства пераважна ў раёне Туркменабата і Керкі (Атамурат). Рыбалоўства на Каспійскім м. і ва ўнутр. вадаёмах. Пчалярства. Асн. від транспарту — чыгуначны. Даўж. чыгунак 2187 км (1999). Асн. магістралі: Туркменбашы — Ташкент з адгалінаваннем Мары—Кушка; Туркменабат—Кунград—Бейнеў. Даўж. аўтадарог 24 тыс. км, у т.л. з цвёрдым пакрыццём 19,5 тыс. км. Суднаходства па Каспійскім м., р. Амудар'я, Каракумскім канале. Гал. марскі порт — Туркменбашы, звязаны марскім паромам з г. Баку. Газаправоды: Зах. Т. — Бекдаш—Мантышлак, Майскае—Ашгабат—Безмеін і інш. Курорты: Арчман, Байрам-Алі, Малакара, Фіруза. Замежны турызм. Экспарт (2,5 млрд. дол., 2000) нафты, прыроднага газу, бавоўны, электраэнергіі, тэкстылю, дываноў. Імпарт (1,7 млрд. дол., 2000) машын і абсталявання, хімікатаў, харч. прадуктаў, спажывецкіх тавараў. Асн. гандл. партнёры: Іран, Турцыя, Расія, Казахстан, Украіна, ЗША, Германія, Узбекістан. Знешнегандлёвы абарот Т. з Рэспублікай Беларусь у 2000 склаў 46 млн. дол. Грашовая адзінка — манат.

Узброеныя сілы. Складаюцца з сухап. войск, ВПС і Войск ППА, берагавой аховы (ВМС). Агульная колькасць узбр. сіл каля 19 тыс. чал. (1998). Вярх. галоўнакамандуючы — прэзідэнт. У сухап. войсках каля 16 тыс. чал., 570 танкаў, 1350 баявых браніраваных машын, 560 артыл. гармат, ракетных сістэм залпавага агню і мінамётаў, процітанк. і зенітная артылерыя. У ВПС і Войсках ППА каля 3 тыс. чал., 170 баявых самалётаў, 77 зенітных ракетных комплексаў і інш.

Ахова здароўя ў Т. належыць да кампетэнцыі дзяржавы. Сярэдняя працягласць жыцця мужчын 57, жанчын 65 гадоў (2001). Узровень нараджальнасці — 29 на 1 тыс. чал. Смяротнасць — 9 на 1 тыс. чал. Натуральны прырост 2%. Забеспячэнне бальнічнымі ложкамі — 1 на 97 чал., урачамі — 1 на 330 чал. Дзіцячая смяротнасць — 73 на 1 тыс. нованароджаных.

Асвета. У сістэме адукацыі Т. дашкольныя ўстановы (яслі-сады), агульнаадук. школы, прафесійныя, сярэднія спец. і вышэйшыя навуч. ўстановы. Паводле Закона 1993 агульная адукацыя з'яўляецца абавязковай і набываецца ў школе з 9-гадовым навучаннем. Школьнае навучанне прадугледжвае 2 перыяды — «сават» («грамата», 4 гады навучання) і «білім» («адукацыя», 5 гадоў) і заканчваецца выпускнымі экзаменамі. Атрыманне прафес. і вышэйшай адукацыі магчыма толькі на аснове агульнай адукацыі. Навуч. ўстановы дзярж. і прыватныя. У навуч. установах з тэрмінам навучання 2 гады атрымліваюць падрыхтоўку рабочыя асн. галін прам-сці Т. — нафтавай, газавай, машынабудаўнічай. Сярэднія спец. навуч. ўстановы ў падпарадкаванні ВНУ адпаведных профіляў. У сістэме вышэйшай адукацыі Т. 16 ВНУ (2002), найбуйнейшыя з іх: Туркм. ун-т імя Магтымгулы (з 1950; больш за 2 тыс. студэнтаў), с.-г. ун-т імя С.А.Ніязава, політэхн. ін-т (з 1963), мед. (усе ў Ашгабаце), пед. ін-т у Туркменабаце. У Т. 233 б-кі, найбуйнейшая — Нац. б-ка (з 1895; каля 5,5 млн. адзінак захавання) з'яўляецца цэнтрам навукова-інфарм. дзейнасці краіны. 26 музеяў, найбуйнейшы — Нац. музей Т. Навук. даследаванні вядуцца ў АН Туркменістана і галіновых НДІ.

Літаратура. Развіваецца на *туркменскай мове*. У культуры туркменаў вылучаюцца 2 плыні: іранская і цюркская. Таму творы фальклору і стараж. помнікі л-ры (на фарсі і цюрк. мовах) агульныя для туркменаў, таджыкаў, персаў, узбекаў, азербайджанцаў, туркаў. З эпічных жанраў фальклору найб. развіты *дастан*. Найстараж. твор гераічнага эпасу — 12 сказанняў (складаліся ў 9—15 ст.), якія сабраны ў 16 ст. невядомым укладальнікам у «Кнізе майго дзеда Каркуда» («Кітабі дэдэ Каркуд»). Сюжэтнымі элементамі блізкі да яго эпас «Гёраглы» («Кёр-аглы»). Аўтарскай апрацоўкай вядомых сюжэтаў усх. л-ры з'яўляюцца дастаны «Лейлі і Меджнун» і «Юсуф і Зулейха». У стараж. і сярэдневяковай л-ры пераважала дыдактычная паэзія. У 1464 Вепаі (Вефаі) склаў зб. дыдактычнай паэзіі «Светач ісламу». Вядомы паэты-палкаводцы Бурханеддзін Сівасі (14 ст.), Байрам-хан Ханханан і яго сын Рахімхан, паэт Бархудар Туркман (17 ст.) і інш. Ідэямі гуманнасці, дабра і сац. справядлівасці прасякнута творчасць Д.*Азадзі*. З пач. 18 ст. л-ра развівалася на мове, блізкай і зразумелай народу. Станаўленне самабытнай нар. л-ры звязана з імем паэта і мысліцеля *Махтумкулі* (Магтымгулы), які стаў пачынальнікам новай туркм. л-ры, увёў у паэзію свецкія матывы, распрацоўваў грамадз. лірыку, літ. мову наблізіў да народнай. У 18—19 ст. асн. жанрам была лірыка (паэты *Андаліб*, Шэйдаі, Магрупі, Маланепес, *Кеміне*, *Сеідзі*, Мятаджы, Міскінклыч і інш.). У пач. 20 ст. выступілі паэты-імправізатары Байрам Шахір, Кёрмала, Маламурт, Шабендэ, Дурды Клыч. У 1920-я г. ў л-ру прыйшлі паэты *Ата Саліх*, Б.*Кербабаеў*, Я.Насырлі і інш. Асн. тэмы л-ры 1920—30-х г. — калектывізацыя і звязаная з ёю класавая барацьба, эмансіпацыя жанчыны (паэты А.Аламышаў, Ш.Кекілаў, А.*Кекілаў*, Ата Ніязаў і інш.). З канца 1920-х г. развівалася проза (А.Дурдыеў, Кербабаеў, Н.Сарыханаў), зарадзілася драматургія (п'есы А.*Каўшутава*, К.Бурунава, Т.*Эсенавай*). У 2-й пал. 1930-х г. паявіліся буйныя творы прозы: 1-я ч. 4-томнага рамана Х.Дзер'яева «Лёс» (закончаны ў 1971), 1-я ч. рамана Кербабаева «Выратальны крок» (закончаны ў 1955). У Вял. Айч. вайну папулярныя былі вершы Ата Саліха, Д.Халдурды, К.*Сейтлієва*, творы Кекілава, Б.*Сейтакава*, Насырлі, Кербабаева, Б.Салтаніязава, Х.Іс-

маілава, П.Нурбердыева. У пасляваен. л-ру прыйшлі А.Атаджанаў, М.Сеідаў, А.Хаідаў, Ш.Барджакаў і інш. Востраканфліктныя п'есы пісаў Г.*Мухтараў*. У 1960-я — пач. 1970-х г. л-ру ўзбагацілі раманы «Стэпавікі» Б.*Худайназарава*, «Чорны караван» К.*Куліева*, «Крэмені» Атаджанава, «Каханне» Кекілава, раман-эпапея «Браты» Сейтакава. Жанр аповесці і апавядання развівалі Т.Курбанаў, А.Акмамедаў, Я.Маметыеў, Т.Джумагельдыеў, А.Таганаў, Н.Джумаеў, К.Тангрыкуліеў і інш. У 1990-я г. л-ра звяртаецца да гіст. каранёў і традыцый, з'явіліся буйныя творы пра сучаснае жыццё туркм. народа, развіваецца дзіцячая л-ра, літ.-знаўства. У 1934 створаны Саюз пісьменнікаў Т.

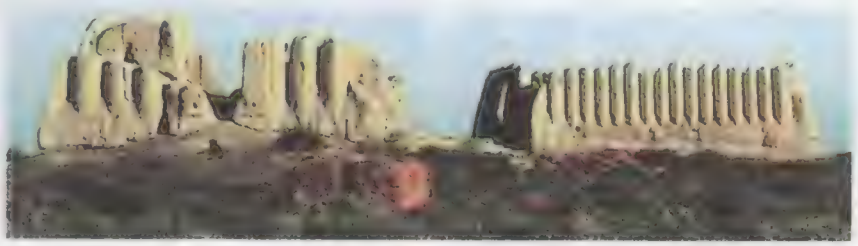
Туркменска-бел. літ. сувязі зарадзіліся яшчэ ў 19 ст. Ураджэнец Беларусі, паэт, славіст А.Ходзька даследаваў туркм. фальклор, эпас «Гёраглы», паэзію Махтумкулі і Кеміне. Шырокае развіццё гэтыя ўзаемасувязі атрымалі пасля Кастр. рэвалюцыі. На бел. мове выдадзены «Туркменскія народныя казкі» (1960, пер. Я.Бяганская), казка «Гара самацветаў» (1971, пер. С.Міхальчук), зб-кі вершаў, апавяд. і казак «Каракумскія зоркі» (1969), «Аксамітавая ружа» (1980), «Кветкі Каракумаў» (1990), «Мая Туркменія» (1992), раман «Прапашчы чалавек» Джумагельдыева (1984, пер. А.Жук), зб-кі вершаў «Джайранаў кубак» Я.Піркуліева (1976, пер. А.Вольскі), «Чароўнае шкельца» К.Чаліева (1983, пер. Л.Філімонава), «Песні Каракумаў» Тангрыкуліева (1984, пер. Вольскі, Е.Лось, В.Лукша), «Дождж у пустыні» Н.Байрамава (1987, пер. К.Цвірка), кн. выбр. лірыкі «Салавей шукае ружу» Махтумкулі (1983). У бел. перыёдыцы публікаваліся вершы С.Авезбердыева, Р.Аліева, Атаджанава, Байрамава, Г.Зарыпавай, К.*Курбанепесава*, А.Курдава, Махтумкулі, А.Рахманава, А.Чарыева, К.Эзізава, апавяданні Б.Каюмава, А.Назарава, Таганава, Тангрыкуліева, Хаідава і інш. Творы туркм. паэзіі і прозы перакладалі і перакладаюць У.Караткевіч, Р.Барадулін, Я.Васілёнак, А.Вольскі, С.Гаўрусёў, М.Гіль, С.Грахоўскі, В.Жуковіч, Х.Жычка, А.Звонак, А.Клышка, В.Коўтун, А.Лойка, У.Паўлаў, П.Прыходзька, Ю.Свірка, М.Татур, Х.Чэрня, А.Шаўня, У.Шахавец і інш. Туркм. пісьменнікі ўдзельнічалі ў з'ездах Саюза пісьменнікаў Беларусі, у тыднях л-р, у купалаўскіх і коласаўскіх днях. Беларусі прысвяцілі свае творы Аліеў, А.Кавусаў. На туркм. мове выдадзены зб-кі «Выбраныя вершы і паэмы» Я.Купалы (1941), «Выбраныя вершы» (1941) і «Апавяданні пра мінулае» (1981) Я.Коласа, «Апавяданні» Я.Брыля (1960), раманы «Калі зліваюцца рэкі» П.Броўкі (1962), «Сэрца на далоні» І.Шамякіна (1973) і інш.

Архітэктура. У 4—3-м тыс. да н.э. пераважалі шматпакаёвыя сырцовыя дамы, часам размаляваныя ўнутры. У эпоху бронзы з'явіліся вял. протагар. пасялішчы. У 1-м тыс. да н.э. ўзніклі гарады з цытадэлямі (Эрк-Кала ў Мерве), якія абрасталі гар. забудовай. Для раннефеад. часу (5—7 ст. н.э.) характэрны сырцовыя ўмацаваныя сядзібы, 2-павярховыя кёшкі (данжоны) на штучнай платформе і з «гафрыраванымі» сценамі (Кыз-Кала ў Мерве), замкнёныя па перыметры жылыя дамы з унутр. дварамі; вядомы рэшткі хрысц. царквы і манастыра (у Мерве). У 11—12 ст. ва ўмацаваных гарадах са стыхійнай забудовай

Да арт. **Туркменістан**. Маўзалей султана Санджара. 12 ст.

разрасталіся рабады з караван-сараямі, мусульм. культавымі комплексамі, жылымі кварталамі (Мешэдзі-Місрыян, Шах-Сенем у Харэзме). Будавалі з сырцу, пахсы, абпаленай цэглы, распрацоўвалі скляпеніста-купальныя канструкцыі, у дэкоры выкарыстоўвалі ўзорыстую цагляную муроўку, стука, арнаментальныя размалёўкі. Для палацаў і караван-сараяў характэрны дваровыя айванныя кампазіцыі (палац у Мерве, Даяхатын). У культавым дойлідстве выпрацаваны мясц. тыпы пятнічнай мячэці, круглых мінарэтаў з узорыстай цагляной муроўкай, загараднай мячэці «намазга», цэнтр.- і партальна-купальных маўзалеяў (маўзалеі султана Санджара ў Мерве, 1140-я г., арх. Мухамед ібн-Атсыз ас-Серахсі). У 14 ст. ўскладніліся аб'ёмна-прасторавыя кампазіцыі, вылучыўся парадны ўваход-пяштак, у дэкоры з'явіліся разныя наборныя керамічныя мазаікі (маўзалей дынастыі Суфі ва Ургенчы). Нар. жытло аселага насельніцтва — пераважна пахсавыя 2—3-пакаёвыя дамы з лёгкім калонным айванам на фасадзе, плоскім дахам і ўнутр. дваром. Багатыя сядзібы будавалі ў выглядзе невял. крэпасцей. Жытлы памежных з Узбекістанам раёнаў з рысамі туркм. і ўзб. архітэктуры (сядзіба з 2 унутр. дварамі і айванамі на драўляных калонах). Жыллё качавых плямён — юрта, пакрытая лямцам, сцягнутая тканымі ўзорыстымі палосамі. У 19 ст. гарады будавалі паводле рэгулярнага плана. Пераважала 1-павярховая забудова з абліцоўкай абпаленай цэглай. У пач. 20 ст. пашырана буд-ва прамысл. аб'ектаў, распрацаваны тып шматкватэрнага секцыйнага жылога дома з улікам прыродных умоў. У 1930—40-я г. выкарыстоўваліся элементы класіцызму і формы сярэдneазіяцкага дойлідства. Землетрасенне 1948 зруйнавала сталіцу і навакольныя пасёлкі. Праекты сейсмаўстойлівых будынкаў ствараліся паводле новых правіл: аб'яднанне прадпрыемстваў у прамысл. раёны, пашырэнне гар. артэрый, стварэнне сістэмы плошчаў, зялёных эспланад, ансамбляў адм. і грамадскіх будынкаў. У горадабудаўніцтве 2-й пал. 20 ст. тэндэнцыя да стварэння сучасных маст.-выразных арх.-прасторавых кампазіцый, функцыян. мэтазгоднасці планіроўкі і афармлення будынкаў, да сінтэзу з манум.-дэкар. мастацтвам, агран. сувязі з ландшафтам (арх. А.Р.Ахмедаў, Ф.А.Аліеў і інш.). Пачынаючы з 1990-х г. для арх-ры характэрны зварот да нац. традыцый у спалучэнні з сучаснымі сусв. арх. тэндэнцыямі, асабліва пры ўзвядзенні манументальных будынкаў — палацаў, мячэцей і інш. Сярод найб. значных пабудоў: мячэць Сапармурата-хаджы ў г.п. Геок-Тэпе, арка Нейтралітэту ў Ашгабаце, мемар. комплекс памяці загінуўшых ад землетрасення 1948 у с. Кіпчак і інш. У 1936 засн. Саюз архітэктараў Т.

Выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва. Найб. стараж. помнікі выяўл. мастацтва на тэр. Т. адносяцца да 6—5-га тыс. да н.э. (насценныя размалёўкі, ляпны посуд, статуэткі). У 3—2-м тыс. да н.э. вядома дробная тэракотавая пластыка (жаночыя фігуркі), кераміка з геам. і схематызаванымі зааморфнымі матывамі. У некат. творах 1-га тыс. да н.э. выявіўся ўплыў мастацтва ахеменідскага Ірана. У канцы 4—1-й пал. 3 ст. да н.э. на Пд Т. склаўся лакальны ва-



Да арт. **Туркменістан**. Кёшкі Кыз-Кала ў Мерве.

рыянт усх.-эліністычнай культуры, мастацтва паўн. раёнаў развівалася ў рэчышчы маст. культуры *Харэзма*. З 8 ст. н.э. пашырылася паліваная і непаліваная кераміка, з 12 ст. — танкасценныя посудзіны з высокакрэменязёмістай масы (кашына) з вытанчаным гравіраваным або ажурным праразным узорам, часам размаляваныя люстрам, з 15 ст. адчувальны ўплыў далёкаўсх. фарфору. Вял. пашырэнне мелі дыванаткацтва, выраб лямцавых дываноў (кошмаў), ювелірная справа. Станаўленне выяўл. мастацтва звязана з адкрыццём у Ашгабаце «Ударнай школы мастацтваў Усходу» (1920). Творам 1920—30-х г. уласцівы пошукі нац. стылю (Г.Бабікаў, С.Бяглыраў, Ю.Данешвар, Б.Нуралі, І.Чарынько). Актыўную ролю ў грамадска-паліт. жыцці адыгрывала графіка — плакаты і карыкатуры (Р.Гершанік, М.Касценка, М.Фядура). У Вял. Айч. вайну развівалася агітац. мастацтва («ВокныТуркменТАГа»). Мастацтву 1950—60-х г. уласціва адлюстраванне тагачасных падзей, асаблівасцей грамадскага развіцця (Г. Брусянцоў, І.Клычаў, А.Куліеў, А.Хаджыеў, А.Шчацінін). У 1960—80-я г. склалася і развівалася нац. маст. школа Т., якой уласцівы рысы «суровага стылю», імкненне да засваення нац. спадчыны. Змест і кампазіцыі вылучаліся дакладнасцю рытмаў, вастрынёй ліній, пластычнай выразнасцю і яркай колеравай гамай (А. і Ч.Амангельдыевы, С.Бабікаў, Д.Байрамаў, Клычаў, М.Мамедаў). Развівалася тэатр.-дэкарацыйнае (Ш.Акмухамедаў, Я.Ананураў, Я.Кордыш), манум.-дэкар. (Дж.Джумадурды, К.Ярмамедаў), нар. і дэкар.-прыкладное мастацтва. Побач з адраджэннем класічных тыпаў арнаментальных ворсавых дываноў выкарыстоўваюцца партрэтныя і сюжэтна-тэматычныя. З 1990-х г. усе віды мастацтва арыентаваны на ідэю адраджэння нац. маст. спадчыны; вял. ролю адыгрывае манум. скульптура.

Да арт. **Туркменістан**. Мячэць Сапармурата-хаджы ў г.п. Геок-Тэпе.

Музыка. На песенны і інстр. фальклор туркменаў паўплывала музыка краін Сярэдняй Азіі, Б. і Сярэдняга Усходу. Нар.-прафес. мастацтва дасягнула дасканаласці ў творчасці спевакоў-бахшы, у рэпертуары якіх дастаны на класічныя тэмы з усх. і нац. паэзіі, песні-айдымы на словы туркм. паэтаў. Ладавая будова блізкая да мажорна-мінорнай сістэмы: для нар. музыкі характэрны квартава-квінтавыя гармоніі. Сярод песенных жанраў абрадавыя, каляндарныя, прац., лірычныя песні. Асн. інструменты: дутар (шчыпковы), гыджак (смычковы), цюйдук (духавы). Найб. стараж. вак.-танц. жанр — т.зв. зікр і вытворны ад яго танец кушт-дэпме — адзіны ўзор нар. танца. У пач. 19 ст. зроблены першыя нотныя запісы нар. музыкі, апісанне нар. інструментаў. Прафес. муз. культура пачала складвацца ў канцы 1910-х г. Сярод заснавальнікаў нац. кампазітарскай школы Д.Авезаў. З адкрыццём Туркм. т-ра оперы і балета (1941) звязаны першыя пастаноўкі нац. опер «Захрэ і Тахір» А.Шапашнікава (1941), «Абадан» Ю.Мейтуса і А.Куліева (1943), «Шасенем і Гарыб» Шапашнікава і Авезава (1944), балетаў «Вясёлы падманшчык» К.Карчмарова (1942), «Белая бавоўна» А.Зноска-Бароўскага і В.Мухатава (1945). З 2-й пал. 1940-х г. для муз. твораў характэрна спалучэнне нар. меласу з еўрап. гармоніяй (опера «Лейлі і Меджнун» Мейтуса і Авезава, 1946). У 2-й пал. 20 ст. ў музыцы адбываецца працэс сінтэзу нац. рыс з дасягненнямі сучаснага муз. мастацтва, развіваюцца сімф. і вак.-сімф. жанры. Значны ўклад у муз. мастацтва Т. кампазітараў А.Агаджыкава, Р.Алаярава, Д.Нурыева, Ч.Нурымава, Р.Раджэпава, Н.Халмамедава; дырыжораў Х.Аланурава, М.Мерэдава; спевакоў А.Анакуліевай, М.Куліевай, Х.Анадурдыева, Х.Анаева, А.Курбанава, М.Фараджава; музыказнаўцаў Ф.Абукавай, М.Ахмедавай, Ш.Гулыева. У Т. працуюць: Туркменскі нац. муз.-драм. т-р імя Магтымгулы (да 2001 Туркм. т-р оперы і балета); муз.-драм. т-ры ў гарадах Дашхавуз (Дашагуз; з 1938) і Туркменабат (1979); філармоніі ў Ашгабаце (1938; у яе складзе сімф. аркестр, 1973; аркестр нар. інструментаў, 1978) і г. Мары (1978); ансамбль нар. інструментаў, хор і эстр. аркестр пры туркм. тэлебачанні і радыё; Пед. ін-т мастацтваў (1972), муз. вучылішчы і вучылішча мастацтваў. У 1939 утвораны Саюз кампазітараў Т.

Тэатр. Элементы тэатр. відовішча ў творчасці нар. спевакоў (бахшы) і казачнікаў (гоендзе), у нар. гульнях і абрадах, спарт. спаборніцтвах. З 1918 развіваўся аматарскі т-р. У 1926 арганізавана 1-я нац. драм. студыя, на базе якой у 1929 створаны Туркменскі т-р драмы імя Маланепеса і рус. драм. т-р у Ашгабаце. У 1930-я г. адкрыты т-ры ў гарадах Мары, Керкі (Атамурат), Кізыл-

Да арт. **Туркменістан**. Арка Нейтралітэту ў Ашгабаце.

Да арт. **Туркменістан**. Мемарыяльны комплекс памяці загінуўшых у час землетрасення 1948 у с. Кіпчак.

Арват (Сердар), Дашхавуз (Дашагуз), у 1964 — Т-р юнага гледача ў Ашгабаце. Ставяцца нац. творы Б.Аманава, А.Каўшутава, Б.Кербабаева, Г.Мухтарава,

Да арт. **Туркменістан**. Б.Нуралі. Партрэт Халіджы. 1926.

«Лявоніха на арбіце» А.Макаёнка (1961, Туркм. т-р драмы), «Чатыры крыжы на сонцы» А.Дзялендзіка (1967), «Радавыя» А.Дударава (1995; абодва ў рус. драм. т-ры). Сярод дзеячаў сцэны: Б.Аманаў, С.Атаева, Н.Бекмієў, К.Бердыеў, Т.Гафурава, І.Громаў, П.Гурніцкі, А.Дурдыеў, К.Дурдыеў, А.Карліеў, Л.Катаўшчыкова, М.Кірылаў, А.Кульмамедаў, Л.Любіна, Сана Мурадава, Сурай Мурадава, Н.Саюнава, М.Сейітніязаў, М.Чэркезаў і інш.

Кіно. У 1926 у Ашгабаце створана кінафабрыка, з 1958 кінастудыя «Туркменфільм». Першапачаткова здымаліся дакумент. фільмы. У 1929 выйшаў дакумент.-маст. фільм «Белае золата» (рэж. А.Уладычук), у 1931 — першы маст. фільм «Забыць нельга» (рэж. Д.Пазнанскі). Сярод стужак 1930-х г.: «Я вярнуся» (рэж. А.Лядашчаў), «Сем сэрцаў», «Людзі даліны Сумбар» (рэж. абедзвюх Н.Ціханаў), «Умбар» (рэж. А.Макоўскі), «Дурсун» (рэж. Я.Іваноў-Баркоў) і інш. У кіно здымаліся вядучыя акцёры туркм. т-ра: А.Дурдыеў, А.Карліеў, А.Кульмамедаў і інш. Вядомасць набыла муз. камедыя «Далёкая нявеста» (1948, рэж. Іваноў-Баркоў). Пасля землетрасення 1948 вытв-сць маст. фільмаў адноўлена ў 1950-я г.: «Сын пастуха», «Хітрасць старога Ашыра» (рэж. Р.Перэльштэйн), «Гонар сям'і» (рэж. І.Мутанаў), «Першы экзамен» (рэж. Х.Агаханаў, П.Сыроў) і інш. Кіно Т. 1960—70-х г. вызначалася пашырэннем тэматыкі, пошукамі новых маст. сродкаў, імкненнем да раскрыцця складаных праблем чалавечых узаемаадносін. Стан кінематаграфіі вызначалі рэжысёры Б.Мансураў («Спаборніцтва» 1964; «Нанню», 1982; «Фрагі — разлучаны са шчасцем», 1984), Х.Какабаеў («Хлопчык з аслянём», 1974; «Колер золата», 1975; «Выкраданне скакуна», 1979; «Вось вернецца тата»), К.Аразсахатаў і Я.Сеідаў («Кутітангская трагедыя», 1978), Хаджадурды Нарліеў («Белая імгла», 1977; «Ранішнія коннікі», 1981) і інш. Развівалася дакумент. кіно (рэж. А.Геаклена ў, В.Гукасаў, К.Курбанклычаў, В.Лаўроў, М.Мэй і інш.). У тэматычным плане кіно 1990-х г. характарызуецца вяртаннем да нац. каранёў і традыцый, фільмам уласціва алегарычнасць, эпічнасць: «Манкурт» (1990, рэж. Хаджакулі Нарліеў), «Анёлак, зрабі радасць» (1992, рэж. У.Сапараў), «Карма» (1994) і «Раскаянне» (1996, рэж. абодвух Какабаеў), «Спаленая душа» (1995, рэж. Л.Сцяпанская, Б.Абдулаеў), «Легенда» (1999, рэж. К.Ананаў). У 1975 створаны першы анімацыйны фільм. У 1963 засн. Саюз кінематаграфістаў Т.

Літ.: История Туркменской ССР. Т. 1—2. Ашхабад, 1957; История Туркменистана. Ашхабад, 1966; Гапуров М.Г. Советский Туркменистан. М., 1982; Проблемы истории и этнографии советских и зарубежных туркмен: Сб. ст. Ашхабад, 1990; Юсупов Х. Страницы истории Туркменистана: С древнейших времен до арабского завоевания. М., 1997; Туркменистан // Содружество Независимых государств: Десять лет спустя. Мн., 2001; Туркменбашы С. Рухнама: Пер. з рус. Мн., 2003; Кор-Оглы Х. Туркменская литература. М., 1972; Очерк истории туркменской советской литературы. М., 1980; Алиева С.У. Современная туркменская проза. М., 1981; Архитектура Советского Туркменистана. М., 1972; Памятники архитектуры Туркменистана. Л., 1974; Пугаченкова Г.А. Искусство Туркменистана. М., 1967; Успенский В.А., Беляев В.М. Туркменская музыка. Т. 1. 2 изд. Ашхабад, 1979.

Л.В.Лоўчая (прырода, насельніцтва, гаспадарка), *В.У.Адзярыха* (гісторыя), *Я.Ф.Шунейка* (архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва), *А.П.Бабкова* (кіно).

Да арт. **Туркменістан**. А.Хаджыеў. Партрэт Махтумкулі. 1947.

Да арт. **Туркменістан**. Дыван-пано «Свята Перамогі» паводле эскіза М.Фядуры. 1947.

К.Сейтліева, Б.Суханава і інш., сусв. класіка, п'есы сучасных драматургаў. Пастаўлены спектаклі бел. драматургіі: таленне смагі», 1967; «Рабыня», 1970), Карліеў («Вырашальны крок», 1966; «Махтумкулі», 1968; «Тайны мукама», 1974), Хаджакулі Нарліеў («Нявестка», 1972; «Калі жанчына асядлае каня», 1975; «Умей сказаць «не», 1977; «Дрэва Джамал», 1981; «Каракумы, 45° у це-

ТУРКМЕ́НСКАЯ МО́ВА, адна з *цюркскіх моў* (агузская група). Мова *туркменаў*, афіц. мова *Туркменістана*. Пашырана таксама ў Расіі, Узбекістане, Таджыкістане, Казахстане, Іране, Афганістане, Турцыі, Іраку. Мае дыялекты: тэкінскі (аснова літ. мовы), ёмудскі, эрсарынскі, салырскі, сарыкскі, чаўдурскі. Гук. ўласцівы: у фанетыцы — сінгарманізм з гарманіяй губных і з першаснымі доўгімі галоснымі, наяўнасць міжзубных гукаў «з» і «с», націск пераважна на апошнім складзе; у марфалогіі — аглюцінацыя, адрозненні ад інш. цюркскіх моў у сістэме дзеяслоўнага спражэння ў цяперашне-будучым часе. Старая літ. мова была пераважна мовай паэзіі. Сучасная літ. мова сфарміравалася ў 1920-я г. Пісьменства да 1928 на аснове арабскага алфавіта, пазней — лацінкі, з 1940 на аснове рус. графікі, з 1997 на аснове лацінкі.

Літ.: Баскаков Н.А. К истории изучения туркменского языка. Ашхабад, 1965; Грамматика туркменского языка. Ч. 1. Фонетика и морфология. Ашхабад, 1970.

А.А.Кожынава.

ТУРКМЕ́НЫ (саманазва туркмен), народ, асн. насельніцтва *Туркменістана* (4,33 млн. чал., 2000). Жывуць таксама ў Расіі, Узбекістане, Таджыкістане, Афганістане, Іране, Турцыі і інш. Гавораць на *туркменскай мове*. Вернікі мусульмане-сунніты.

ТУРКО́ВА, вёска ў Міёрскім р-не Віцебскай вобл., на аўтадарозе Міёры—Дрыса. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 30 км на У ад г. Міёры, 150 км ад Віцебска, 26 км ад чыг. ст. Боркавічы. 300 ж., 112 двароў (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

ТУРКСІ́Б, скарочаная назва *Туркестана-Сібірскай чыгункі*.

ТУРКУ, Або (фін. Turku, швед. Åbo), горад на ПдЗ Фінляндыі, адм. ц. ляні Турку-Поры. 172,1 тыс. ж., з прыгарадамі больш за 250 тыс. ж. (2000). Порт каля упадзення р. Аўра-Іокі ў Батнічны зал. Балтыйскага м. Паром у Швецыю. Чыгуначны пункт чыгункі і аўтадарог. Аэрапорт. Важны прамысл. цэнтр. Прам-сць: маш.-буд. (суднабуд., эл.-тэхн.), тэкст., нафтаперапрацоўчая. 2 ун-ты. Абсерваторыя. Музеі: гіст. (у замку), маст., рамястваў. В.Аалтанена, Я.Сібеліуса.

Узнік на месцы фінскага гандл. паселішча Керынен, заваяванага ў сярэдзіне 12 ст. шведамі. Упершыню ўпамінаецца ў 1154 у дачыненні крыніцах, у 1198 — у Ноўгарадскім летапісе. З 1280 тут размяшчалася сядзіба біскупства і швед. адміністрацыя. У 15—16 ст. горад меў гандл. сувязі з Галандыяй, Англіяй, Францыяй. Пасля заснавання ў 1640 ун-та стаў гал. культ. цэнтрам Фінляндыі. У 17—18 ст. пашыраны ў выніку швед.-рус. войнаў. Паводле Абаскага мірнага трактата 1743 у складзе Паўд.-Усх. Фінляндыі далучаны да Расіі. У 1809—12 (фактычна да 1819) Т. — сталіца Вял. княства Фінляндскага. У 1827 горад амаль цалкам пацярпеў ад пажару, у т.л. згарэў ун-т, які быў перанесены ў Хельсінкі. Пазней у Т. засн. шведскі (1917) і фінскі (1920) ун-ты.

Прамавугольная планіроўка Т. склалася ў 19 ст. (арх. К.Л.Энгель). Раён старога горада ўцалеў пасля пажару 1827. Сярод помнікаў: рамана-гатычны сабор (13—15 ст., рэстаўрыраваны ў 19 ст.) — 3-нефавая базіліка з вежай (1310) і капліцай (18 ст.); замак (13 ст., дабудова 14—17 ст.), будынак б. астр. абсерваторыі (17 ст.); касцёлы сярэдневяковыя св. Карыны і Дзевы Марыі, неагатычны св. Міхаіла (1899—1904, арх. Л.Сонк), грэка-каталіцкая царква (1846, арх. Энгель). Вылучаюцца грамадскія пабудовы 19—20 ст.: Шведскі ун-т (1802—16, арх. К.Ф.Басі і К.К.Ёрвель), ратуша (1810—11, арх. Басі; перабудаваны ў 1885, арх. Ф.Шострам), фін. т-р (1927—28, арх. А.Аалта), шпіталь (1935), могілкавая капліца (1939—41, арх. абодвух Э.Бругман), комплекс Фін. ун-та (1951—58, арх. А.Эрві), студэнцкі гарадок (1969) і інш.

Замак у г. **Турку**.

Турмалін.

ТУРМА́, астрог, адзін з відаў папраўчай установы. Паводле крымінальна-папраўчага заканадаўства Рэспублікі Беларусь у Т. ўтрымліваюцца *асуджаныя* да зняволення ў Т., а таксама асуджаныя, пераведзеныя ў Т. на тэрмін да 3 гадоў за парушэнне рэжыму ўтрымання ў папраўчых калоніях. Асуджаных трымаюць у агульных камерах, якія запіраюцца. Турэмны рэжым рэгулюецца заканадаўствам і правіламі ўнутр. распарадку папраўчых устаноў.

ТУ́РМА (лац. turma), падраздзяленне стараж.-рымскай конніцы ў 4—1 ст. да н.э., якое ўваходзіла ў склад *легіёна*. Падзялялася на 3 дэкурыі па 10 коннікаў у кожнай на чале з дэкурыёнам, адзін з якіх камандаваў Т. З сярэдзіны 1 ст. да н.э. Т. стала самаст. фарміраваннем рым. конніцы.

ТУРМАЛІ́Н (ад сінгальскага турмалі — той, што прыцягвае попел), мінерал падкласа кальцавых сілікатаў пераменнага саставу. Агульная формула $XY_3Z_6[(Si_6O_{18})(BO_3)_3(OH, F)_{1+3}]$, дзе X — Na, Ca; Y — Mg, Fe^{2+}, Fe^{3+}, Mn, Al, Li, Cr, V і інш.; Z — Al, Fe^{2+}, Fe^{3+}, Cr, Mg і інш. Утварае групу мінералаў з некалькіх ізаморфных радоў. Крышталізуецца ў трыганальнай сінганіі. Утварае слупкаватыя, ігольчастыя крышталі, радыяльна-прамяністыя, зблытана-валакністыя, масіўныя агрэгаты. Разнавіднасці: шэрл — чорны, жалезісты; дравіт — буры, магнезіяльны; рубеліт — чырвоны, ружовы, марганцовісты; індыгаліт — сіні і інш.; паліхромны Т. Цв. 7,5. Шчыльн. 2,9—3,34 г/см³. Крохкі. Піра- і п'езаэлектрычны. Паходжанне гідратэрмальнае, пнеўматалітавае. Выкарыстоўваецца як піраэлектрык. Празрыстыя крышталі — каштоўныя камяні 3-га (чырв. рубеліты) і 4-га парадкаў. Радовішчы ў ЗША, Мазамбіку, Бразіліі, Афганістане, М'янме, Расіі, Казахстане і інш.

ТУРНА́ЕЎСКАЕ КАМСАМО́ЛЬСКА-МАЛАДЗЁЖНАЕ ПАДПО́ЛЛЕ ў Вялікую Айчынную вайну. Дзейнічала ў жн. 1943 — чэрв. 1944 у в. Турная Кобрынскага р-на Брэсцкай вобл. У канцы 1943 аб'ядноўвала 17 чал. (кіраўнікі У.А.Юхімук, П.П.Казлюк). Падпольшчыкі мелі сувязь з партызанамі, для якіх здабывалі звесткі разведкі, зброю, боепрыпасы, адзенне, харч. прадукты. Прымалі ўдзел у «*рэйкавай вайне*» на чыгунках на Пінск і Івацэвічы, распаўсюджвалі сярод насельніцтва зводкі Саюзінфармбюро, вялі агітацыю сярод моладзі. У барацьбе з ням. фашыстамі загінулі 6 падпольшчыкаў. У памяць аб падпольшчыках у вёсцы пастаўлены помнік.

ТУ́РНЕЭЛЬЕН, Торніяёкі (швед. Torneälven, фін. Torniojoki), рака ў Швецыі і Фінляндыі. Даўж. 510 км (ад

вытоку асн. прытока — р. Муаніо-Эльв — 565 км), пл. бас. 40,2 тыс. км². Пачынаецца ў Скандынаўскіх гарах, цячэ па пласкагор'ях і раўнінах Лапландыі, дзе ўтварае парогі і вадаспады, упадае ў Батнічны зал. Балтыйскага м. Вясенне-летняе разводдзе. Сярэдні гадавы расход вады 380 м³/с. Каля вусця — марскія парты Торніо (Фінляндыя), Хапаранда (Швецыя).

ТУРНІ́Р (ням. Turnier ад старафранц. tournei), ваеннае спаборніцтва *рыцараў* у сярэдневяковай Зах. Еўропе. Пачалі праводзіцца з 2-й пал. 11 ст. ў Францыі (заснавальнікам лічаць Жафруа дэ Прэйлі). Мэта Т. — паказ баявых якасцей рыцараў, якія складалі гал. ваен. сілу феад. апалчэнняў. Звычайна арганізоўваліся каралём ці інш. буйным сеньёрам у гонар урачыстых выпадкаў (каралеўскага шлюбу, нараджэння наследніка, заключэння міру і інш.) і праводзіліся публічна. На выбраным рысталішчы рыцары на конях ў поўным узбраенні выступалі адзін супраць аднаго, парамі ці атрадамі; адбываліся і пешыя паядынкі. Ход Т. рэгламентаваўся спец. правіламі, за выкананнем якіх назіралі *герольды*. Пераможца Т. ўслаўляўся, атрымліваў грашовую ўзнагароду. Т. нярэдка суправаджаліся раненнямі і нават смерцю ўдзельнікаў. У большасці краін Т. спыніліся ў 16 ст., калі рыцарская конніца страціла сваё значэнне і была заменена пяхотай.

Літ.: Иванов К.А. Многоликое средневековье. М., 1996; Руа Ж.Ж. История рыцарства: [Пер. с фр.]. М., 1996.

ТУРНІ́Р СПАРТЫЎНЫ, форма правядзення спарт. спаборніцтваў у розных відах спорту, дзе адбываецца асабістае або камандное супрацьборства. Бываюць Т.с. кругавы (кожны ўдзельнік паслядоўна сустракаецца з усімі адзін або некалькі разоў), кубкавы (алімп.; на кожным этапе выбываюць пераможаныя і вызначаецца пераможца); т.зв. швейцарскі (колькасць сустрэч — тураў меншая за колькасць удзельнікаў; у 1-м туры пары вызначаюцца жараб'ёўкай, у наступных жараб'ёўка злучае сапернікаў, якія маюць аднолькавую колькасць ачкоў). На адным Т.с. магчыма выкарыстанне розных сістэм.

Заснавальнікі Т.с. ўстанаўліваюць прызы для ўдзельнікаў. Бываюць Т.с. традыц. (напр., штогодні навагодні Гастынгскі турнір шахматыстаў; г. Гастынгс, Вялікабрытанія), міжнар. (напр., па вольнай барацьбе на прызы А.Мядзведзя, Мінск), турнір «Вялікага шлема» ў тэнісістаў і інш.

ТУРНЭ́ (франц. tournée ад tourner паварочваць, абысці кругом), падарожжа па кругавым маршруце; таксама паездка артыстаў для гастрольных выступленняў або спартсменаў на спаборніцтвы.

ТУРНЭ́ПС, кармавая рэпа (Brassica гара гара), кветкавая расліна сям. крыжакветных; падвід *рэпы*. Як кармавая расліна культывуецца ў Еўропе (у т.л. на Беларусі), Паўн. Амерыцы і Аўстраліі.

Двухгадовая травяністая расліна. У 1-ы год развівае прыкараневую разетку лісця і караняплоды, на 2-і — сцёблы, суквецці і плады. Сцёблы выш. да 1 м. Лісце светла-зялёнае, апушанае. Кветкі жоўтыя, сабраныя ў суквецце шчыток. Плод — стручок. Форма караняплодаў падоўжаная, шарападобная, белага, фіялетавага ці жоўтага колеру. Мякаць белая ці жоўтая. *В.М.Прохараў.*

ТУРО́НАК (Turonek) Юры Браніслававіч (н. 26.4.1929, г. Дукштас, Літва), польскі даследчык бел. гісторыі, культуры, асветы. Д-р гіст. н. (1986). Скончыў Гал. школу планавання і статыстыкі ў Варшаве (1952). Адзін з арганізатараў і старшыня праўлення (1956—66) Варшаўскага аддзялення *Беларускага грамадска-культурнага таварыства* (БГКТ), у 1970—75 старшыня Навук. гуртка БГКТ. Даследуе гісторыю бел. школьніцтва на Беласточчыне, бел. кнігавыдавецкай справы і каталіцызму, ням. акупац. палітыку ў Беларусі.

Тв.: Беларускае школьніцтва на Беласточчыне ў пасляваенны перыяд. Беласток, 1976; Памяці Браніслава Туронка. Нью Ёрк; Варшава, 1990; Каталіцызм у Беларусі — маштаб праблемы // Скарыніч. 1991. Вып. 1; Фармаванне сеткі рыма-каталіцкіх парафіяў у Беларусі (1387—1781 г.) // Бел. гіст. агляд. 1995. Т. 2, сш. 2; Канфесійная трансфармацыя на Беларусі і нацыянальная самасвядомасць // Беларуская думка XX ст. Варшава, 1998; Беларуская кніга пад нямецкім кантролем (1939—1944). Мн., 2002; Wacław Iwanowski i odrodzenie Białorusi. Warszawa, 1992; Książka białoruska w II Rzeczypospolitej, 1921—1939. Warszawa, 2000; Бел. пер. — Беларусь пад нямецкай акупацыяй. Мн., 1993; Беларускае пытанне ў палітыцы лонданскага лагеру (1941—44) // Спадчына. 1997. №3.

ТУРО́ЎЕ, другая назва *Туравейскага возера*.

ТУРО́ЎЛЯ, Тураўля, возера ў Полацкім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Тураўлянка (выцякае з возера), за 16 км на Пд ад г. Полацк. Пл. 0,9 км², даўж. 3,2 км, найб. шыр. 500 м, найб. глыб. 0,8 м, даўж. берагавой лініі 8,7 км, пл. вадазбору 803 км². Катлавіна рэшткавага тыпу. Схілы выш. 10—18 м (на ПнУ 7—9 м), пераважна пад хваёвым лесам, на Пн месцамі разараныя, амаль на ўсім працягу вылучаецца абразійны ўступ выш. 3—6 м над узр. возера. Берагі высокія, месцамі спадзістыя, забалочаныя. Дно сапрапелістае, вузкая паласа ўздоўж берага выслана апясчаненым ілам. Зарастае. Упадае пратока з воз. Суя і ручай.

ТУРПА́НЫ (Melanitta), род вадаплаўных птушак сям. качыных атр. гусепадобных. 5 відаў. Пашыраны на Пн Еўразіі і Паўн. Амерыкі ў тундры, лесатундры, па берагах азёр, у поймах рэк, на марскіх узбярэжжах. На Беларусі на пралётах увосень трапляюцца 2 віды: Т. чорны, або сіньга (M. nigra), і ўласна Т. (M. fusca) — нар. назва нырок-свірок.

Турнэпс.

Даўж. да 56 см, маса да 2 кг, самкі драбнейшыя. Самцы чорныя, часам з белай плямай на крыле; самкі цёмна-бурыя. Дзюба каля асновы ўздутая, жоўтая ці чырвоная з чорным. Кормяцца дробнай рыбай, воднымі бесхрыбетнымі, раслінамі. Адкладваюць да 10 яец. Аб'ект палявання. *Э.Р.Самусенка.*

ТУРСКА (Turska) Галіна (15.10.1901, г. Іркуцк, Расія — 5.1.1979), польскі мовазнавец, славіст. Д-р філал. н. (1949). Праф. (1954). Скончыла Віленскі ун-т (1929). Працавала ў Віленскім і Тарунскім ун-тах, з 1960 у Ін-це славяназнаўства Польскай АН. Даследавала польска-бел.-літ. моўныя сувязі, бел. ўплывы ў мове твораў А.Міцкевіча, Я.Ходзькі, польскія гаворкі ў літ. і бел. вёсках 19 — пач. 20 ст. У манаграфіі «Мова Яна Ходзькі» (1930) адзначала, што бел. лексічныя, фанет., марфал. і сінтакс. уплывы ў яго творах пераважаюць над лац., франц., ням. і рускімі; дамінуючымі з'яўляюцца бел. ўплывы і ў польскіх гаворках Віленшчыны. Аўтар прац «Польская мова на Віленшчыне» (1930), «Польская мова на базе літоўскай (Аб уніканні польскамоўных арэалаў на Віленшчыне)» (1939), «Пэўны выпадак рэканструкцыі фармальнай прыкметы ў беларускіх дыялектах» (1949), «Слоўнік найлепшэйшых выразаў у 5 і 6 тамах «Роду беларускага» М.Федароўскага» (1969). «Беларускія лексічныя запазычанні ў польскай мове (старапольскі перыяд)» (1970), «Заўвагі пра беларускі пераклад «Пана Тадэвуша» Браніславам Тарашкевічам» (1984) і інш. *В.Л.Вярэніч.*

ТУРСУНАЛІЕЎ Эстэбес (н. 30.5.1931, с. Каінды Таласскі вобл., Кыргызстан), кіргізскі акын. Нар. арт. СССР (1988). Выступае з 12-гадовага ўзросту. З 1947 артыст Кіргізскай філармоніі, адначасова з 1976 кіраўнік арганізаванага ім фальклорнай групы. У рэпертуары творы ў традыц. жанрах вуснай прафес творчасці. Аўтар кніг. Здымаўся ў кіно. Дзярж. прэмія Кыргызстана 1975.

ТУРСУ́Н-ЗАДЭ́ Мірзо (2.5.1911, с. Каратаг, Таджыкістан — 24.9.1977), таджыкскі пісьменнік і грамадскі дзеяч. Нар. паэт. Таджыкістана (1961). Акад. АН Таджыкістана (1951). Герой Сац. Працы (1967). Скончыў Ін-т асветы ў Ташкенце (1931). Друкаваўся з 1930. Першы зб. вершаў і апавяданняў «Сцяг перамогі» (1932). Аўтар паэм «Сонца краіны» (1936), «Восень і вясна» (1937), «Сын Радзімы» (1942), «Нявеста з Масквы» (1945), «Хасан-арбакеш» (1954) і

М.Турсун-задэ.

«Голас Азіі» (1956; за дзве апошнія Ленінская прэмія 1960). Грамадз. пафас, інтэрнацыяналізм, асэнсаванне гіст. лёсу народаў Азіі, роздум пра жыццё ў паэт. цыклах «Індыйская балада» (1947—48, Дзярж. прэмія СССР 1948) і «Я з Усходу свабоднага» (1950), паэмах «Вечнае святло» (1957), «Дараґая мая» (1960). Аўтар публіцыст., літ.-крытычных прац «Думкі пра грамадзянскую лірыку» (1954), «Літаратура і жыццё» (1959) і інш. На бел. мову асобныя яго творы пераклалі Р.Барадулін, А.Бачыла, А.Вольскі, А.Звонак, В.Зуёнак, А.Клышка, В.Лукша, П.Прыходзька, У.Шахавец і інш. Міжнар. прэмія імя Нэру 1967.

Тв.: Бел. пер. — Высокае гняздо: Выбр. лірыка. Мн., 1982; Рус. пер. — Избр. произв. Т. 1—2. М., 1971.

Літ.: Сайфуллаев А. Меридианы поэзии. Душанбе, 1971.

ТУРЫ́К Фёдар Фёдаравіч (20.2.1889, в. Балотца Навагрудскага р-на Гродзенскай вобл. — 20.7.1960), бел. гісторык і грамадскі дзеяч. Праф. (1921). Скончыў петраградскія гіст.-філал. і археал. ін-ты (1915). З 1915 выкладчык у гімназіях Мінска, Масквы. З сак. 1918 заг. аддзела Бел. нац. камісарыята, адзін з арганізатараў Бел. нар. ун-та і Бел. навук. т-ва ў Маскве (1918). З 1919 заг. бел. пададдзела аддз. асветы нац. меншасцей Наркамата асветы РСФСР; садзейнічаў выхаду ў свет першага зб. Я.Купалы на рус. мове «Выбраныя вершы ў перакладах рускіх паэтаў» (1919). Удзельнічаў у арганізацыі БДУ, з 1921 яго прафесар. З 1923 выкладчык Камуніст. ун-та нац. меншасцей Захаду ў Маскве. У 1923—55 праф. ВНУ Масквы. Аўтар прац па гісторыі Беларусі. У кн. «Беларускі рух» (1921, рэпрынт. выд. 1994) гісторыю Беларусі разглядаў з аб'ектывісцкіх пазіцый. Аўтар прадмовы і складальнік «Курса беларусазнаўства» (1918—20). *В.У.Скалабан.*

ТУРУХТА́Н (Philomachus pugnax), птушка сям. бакасавых атр. сеўцападобных. Пашыраны ў Еўразіі ў тундравай, лясной, лесастэпавай і стэпавай зонах. Жывуць на балотах, у поймах рэк. Самцы пасля такавання ў канцы чэрвеня адлятаюць на Пд, зімуюць у Афрыцы і Паўд. Азіі. На Беларусі нар. назва батальён.

Даўж. да 33 см, маса да 240 г; самкі драбнейшыя. Апярэнне зверху шаравата-бурае, стракатае, знізу белае. Вясной у самцоў па баках патыліцы і пярэдняй ч. шыі падоўжаныя пёры ўтвараюць т.зв. «вушкі» і «каўнер», афарбаваныя ў розныя колеры. Кормяцца пераважна насякомымі, дробнымі беспазваночнымі, насеннем. Палігамы. Адкладваюць да 4 яец. Аб'ект палявання. *Э.Р.Самусенка.*

ТУРФА́НСКАЯ КАТЛАВІ́НА, тэктанічны прагін у адгор'ях Усх. Цянь-Шаня, у Кітаі. Даўж. каля 200 км. Шыр. да 70 км. Абс. адзнака дна — 154 м (самае нізкае месца ў Цэнтр. Азіі). Пустыні, саланчакі, на ўскраінах — рэдкія аазісы. У Т.к. — г. Турфан.

Турпаны: 1 — чорны; 2 — уласна турпан (а — самка, б — самец).

Турухтан: 1 (а, б, в) — самец у шлюбным убранні; 2 — самка.

ТУ́РЦЫЯ (Türkiye), Турэцкая Рэспубліка (Türkiye Cumhuriyeti), дзяржава ў Зах. Азіі (97% тэр.) і на крайнім ПдУ Еўропы. На ПнЗ мяжуе з Грэцыяй і Балгарыяй, на ПнУ з Грузіяй, Арменіяй, Азербайджанам, на У з

Іранам, на ПдУ з Іракам і Сірыяй. На Пн абмываецца Чорным м., на З — пралівамі Басфор і Дарданелы, Мармуровым і Эгейскім морамі, на Пд — Міжземным м. Пл. 780,6 тыс. км². Нас. 65 666,7 тыс. чал. (2000). Дзярж. мова — турэцкая. Сталіца — г. *Анкара*. Падзяляецца на 80 іляў (вілаетаў). Нац. свята — Дзень абвяшчэння Рэспублікі (29 кастр.).

Дзяржаўны лад. Т. — рэспубліка. Дзейнічае канстытуцыя 1982. Кіраўнік дзяржавы — прэзідэнт, які выбіраецца парламентам на 7 гадоў. Заканад. ўлада належыць Вялікаму нац. сходу Турцыі — аднапалатнаму парламенту, які выбіраецца ўсеагульным прамым галасаваннем на 5 гадоў. Выканаўчую ўладу ажыццяўляюць прэзідэнт і ўрад — Савет Міністраў на чале з прэм'ер-міністрам.

Прырода. Еўрапейская ч. (Усх. Фракія) займае невял., пераважна раўнінную ч. Балканскага п-ва (вылучаецца хр. Істранджа выш. да 1030 м); азіяцкая — п-аў М.Азія з *Анаталійскім пласкагор'ем* (выш. 800—1900 м) з бяссцёкавымі ўпадзінамі і патухлымі вулканамі, якое на Пн абмежавана Пантыйскімі гарамі (выш. да 3937 м), на Пд гарамі Таўр (выш. да 3726 м) і масівам Хакяры (выш. да 4168 м). На У частка Армянскага нагор'я (выш. 1500—2000 м) з катлавінамі і пласкагор'ямі. Найвыш. пункт — патухлы вулкан Вял. Арарат (выш. 5165 м). Уздоўж марскіх берагоў вузкія нізіны. На Пн, ад Мармуровага м. да воз. Ван, — зона моцных землетрасенняў. Карысныя выкапні: каменны і буры вугаль, храміты, руды жалеза, марганцу, медзі, свінцу, цынку, нафта, каменная соль і інш. Клімат у прыморскіх раёнах субтрапічны міжземнаморскі, ва ўнутр. — сухі, кантынентальны. Сярэдняя т-ра студз. на ўнутр. пласкагор'ях ад 0 °С да -5 °С на З да -13 °С на У, на ўзбярэжжах 6 °С на Пн і 10 °С на Пд. Сярэдняя т-ра ліп. на пласкагор'ях адпаведна 16 і 22 °С, на ўзбярэжжах 23 і 32 °С. Ападкаў на ўзбярэжжах каля 600 мм, на У узбярэжжа Чорнага м. да 3000 мм, ва ўнутр. раёнах 200—400 мм. Рачная сетка густая, але рэкі малаводныя. Вял. азёры: Ван і Туз (салёныя). Расліннасць ва ўнутр. раёнах стэпавая і паўпустынная. У гарах лясы (26% тэр. краіны) з лаўрам, міртам, каменным дубам, грэцкім арэхам, вышэй — з клёнам, букам, грабам, вольхай і інш. Пашыраны ксерафітныя цвердалістыя хмызнякі. Фауна міжземнаморская і горна-лясная (казулі, дзікі, шакалы, ваўкі, гіены; многа змей, яшчарак). Нац. паркі: Алімпас-Бейдаглары, Мунзур-Вадысі, Кёпрулю-Каньён і інш.; ёсць запаведнікі і заказнікі.

Насельніцтва. Каля 87% складаюць туркі. Жывуць таксама курды — каля 8 млн. чал. (па інш. звестках каля 16 млн. чал., на У), арабы — каля 1 млн. чал. (на ПдУ), чэркесы, лазы, аджарцы і інш. Амаль усе вернікі мусульмане-суніты. Найб. шчыльна заселены Усх. Фракія і прыморскія раёны Анатоліі (200—300 чал. на 1 км²), найменш — Цэнтр. і Усх. Анатолія (месцамі 10—20 чал. на 1 км²). У гарадах жыве 74% насельніцтва

Герб і сцяг **Турцыі**.

(2000). Найб. гарады (1996, тыс. ж.): Стамбул — 10 250 (метрапалітэнская тэрыторыя), Анкара — 2890, Ізмір — 1920,1, Адана — 1010,4, Бурса — 949,8, Газіянтэп — 683,6. У сельскай гаспадарцы занята каля 50% эканамічна актыўнага насельніцтва, у прам-сці — каля 20%, у абслуговых галінах — каля 30%. Больш за 2 млн. грамадзян Т. працуюць за мяжой.

Гісторыя. Тэр. Т. — адзін з асяродкаў старажытнай цывілізацыі. Археал. даныя сведчаць пра існаванне ў М.Азіі (Анатоліі) каля пач. 6-га тыс. да н.э. пасяленняў гар. тыпу (*Чатал-Хююк* і інш.). Першы гіст. вядомы народ — *хетты* прыйшлі ў Анатолію да пач. 2-га тыс. да н.э.; у сярэдзіне 2-га тыс. да н.э. *Хецкае царства* ўключала побач з Анатоліяй стараж. Сірыю і значную ч. Месапатаміі. У 12—6 ст. да н.э. ў М.Азіі існаваў шэраг дзяржаў: *Фрыгія, Лідыя* і інш., якія ў 6 ст. да н.э. далучаны да *Ахеменідаў дзяржавы*. У 334—331 да н.э. М.Азія ўвайшла ў склад дзяржавы Аляксандра Македонскага; пасля яе распаду асобныя раёны ўвайшлі ў склад *Селеўкідаў дзяржавы, Пергама, Пантыйскага царства* і інш., якія ў 1 ст. да н.э. — 1 ст. н.э. заваяваны Рымам. У 330 імператар *Канстанцін I* перанёс сталіцу Рым. імперыі ў г. Візантый, які атрымаў назву *Канстанцінопаль* (цяпер *Стамбул*), пасля падзелу ў 395 імперыі — сталіца Усх.-рым. імперыі (*Візантыі*). У 11 ст. ў М.Азію ўварваліся *сельджукі*, якія разбілі візант. армію пры Манцыкерце (1071), пасля чаго заваявалі б.ч. М.Азіі, дзе ўзнік *Канійскі султанат*. Паступова хрысціянства і грэч. мова выцеснены ісламам і тур. мовай. Пасля разгрому ў сярэдзіне 13 ст. Канійскага султаната манголамі на мяжы 13—14 ст. узвысілася княства (бейлік) у Паўн.-зах. Анатоліі, якое атрымала назву ад імя заснавальніка дынастыі бея Асмана [1299—1324]. Пры яго пераемніках да пач. 15 ст. створана магутная ваенна-феад. дзяржава (султанат), якая займала вял. тэрыторыі ў М.Азіі і на Балканах. У выніку заваёўніцкіх войнаў 15 — 1-й пал. 16 ст. захоплены Канстанцінопаль (1453), далучаны Крым (1475), шэраг тэрыторый у Паўд.-Усх. і Цэнтр. Еўропе, б.ч. Арабскага Усходу і Паўн. Афрыкі. Стварылася *Асманская імперыя*, якая прэтэндавала на ролю лідэра ісламскага свету. Тур. султаны прынялі тытул халіфа — духоўнага лідэра мусульман-сунітаў. Найб. магутнасці імперыя дасягнула пры *Сулеймане I Кануні* [1520—66]. З канца 16 ст. пачалося яе аслабленне, пра што сведчылі паражэнні тур. флоту ў бітве пры Лепанта (1571) і арміі пры аблозе Вены (1683). Асабліва выразна заняпад Асманскай імперыі выявіўся ў ходзе рус.-тур. войнаў 2-й пал. 18 ст. (гл. *Руска-турэцкія войны 17—19 ст.*). Уздым нац.-вызв. барацьбы грэч. і слав. народаў стварыў пагрозу існаванню імперыі. Адначасова еўрап. дзяржавы пачалі барацьбу за падзел асманскіх уладанняў, што паклала пачатак т.зв. «Усходняму пытанню». З канца 18 ст. кіруючыя вярхі Асманскай імперыі спрабавалі

прадухіліць яе распад і ўзмацніць шляхам рэформ. Рэформы *Селіма III* і *Махмуда II*, а таксама часоў *танзімату* (1839 — пач. 1870-х г.) спрыялі паскарэнню сац.-эканам. развіцця тур. грамадства. У 2-й пал. 19 ст. на паліт. арэну выйшлі новыя сілы — прадстаўнікі тур. інтэлігенцыі, якія аб'ядналіся ў тайным т-ве *«Новыя асманы»*. У 1876 яны дамагліся прыняцця канстытуцыі і стварэння парламента, але ў 1877 султан *Абдул-Хамід II* прыпыніў дзейнасць канстытуцыі і разагнаў парламент, усталяваўшы рэакц. рэжым. Для барацьбы з дэспатызмам у 1889—91 створана тайнае т-ва *младатуркаў*. У выніку *младатурэцкай рэвалюцыі 1908* адноўлена канстытуцыя, скліканы парламент і скінуты Абдул-Хамід II. Але младатуркі былі няздольныя вырашыць нац. пытанне і спыніць распад імперыі. У выніку *італа-турэцкай вайны 1911—12* Асманская імперыя страціла апошнія ўладанні ў Афрыцы, а ў выніку *балканскіх войнаў 1912—13* амаль выцеснена з Еўропы. Гэта прывяло да пераходу младатуркаў на пазіцыі *панцюркізму*, гал. ідэяй якога было аб'яднанне ўсіх цюркаў пад уладай тур. султана і атурэчванне ўсіх нетур. народаў імперыі. Младатур. ўрад пайшоў на збліжэнне з Германіяй, што ўцягнула Т. ў *Першую сусветную вайну 1914—18* на баку аўстра-герм. блоку. Паражэнне Германіі і яе саюзнікаў азначала крах Асманскай імперыі. *Мудроскае перамір'е 1918* пакінула пад уладай султана толькі тыя землі, якія складаюць сучасную тэр. Т. Частка тур. тэрыторыі, у т.л. сталіца Стамбул, была акупіравана брыт., італьян., грэч. і франц. войскамі. Паводле навязанага султанскаму ўраду *Севрскага мірнага дагавора 1920* Т. пазбаўлялася шэрагу тэрыторый і ператваралася ў залежную дзяржаву. У гэтых умовах нац.-вызв. барацьбу тур. народа ўзначаліў ген. М.К.*Ататюрк*. У выніку *Кемалісцкай рэвалюцыі 1920—23* разгромлены прыхільнікі султана і войскі інтэрвентаў, што было замацавана *Лазанскім мірным дагаворам 1923*. 1.11.1922 султанат скасаваны. У крас. 1923 створана Нар. партыя (пазней Нар.-рэсп. партыя, НРП). 23.10.1923 абвешчана Тур. Рэспубліка. У 1920—30-я г. ажыццяўлялася палітыка мадэрнізацыі ў розных сферах культ., сац.-эканам. і паліт. жыцця. У сак. 1924 скасаваны халіфат. 20.4.1924 прынята 1-я рэсп. канстытуцыя. У Т. ўсталяваўся аднапартыйны рэжым НРП. У гэты час праведзены комплекс мерапрыемстваў па аддзяленні ісламу ад дзяржавы (лаіцызм). У 1925—28 прыняты новыя, на еўрап. ўзор, крымінальны і грамадз. кодэксы, забаронена многажонства, уведзены еўрап. каляндар, еўрап. адзенне, тур. мова пераведзена на лац. алфавіт замест арабскага. Гал. зместам эканам. палітыкі стаў этатызм — палітыка дзярж. капіталізму. У ходзе рэформ канчаткова вызначылася ідэалогія кемалізму (або ататюркізму) — адной з плыняў тур. нацыяналізму. Пасля смерці ў 1938 Ататюрка прэзідэнтам Т. стаў яго бліжэйшы паплечнік І.Інёню. З пач. 2-й сусв. вайны Т. абвясціла нейтралітэт, толькі ў лют. 1945 тур. ўрад абвясціў вайну Германіі.

Да арт. **Турцыя**. Краявід на Армянскім нагор'і.

Першыя пасляваен. гады адзначаны змякчэннем паліт. рэжыму і яго дэмакратызацыяй, дазволена шматпартыйнасць. Найб. уплывовай з новых партый стала Дэмакр. партыя (ДП), створаная ў 1946. У гэты час вызначылася збліжэнне Т. з ЗША і краінамі Захаду, яна была ўключана ў *Маршала план*. На парламенцкіх выбарах перамагла ДП, прэзідэнтам Т. стаў яе лідэр М.Дж.Баяр, кіраўніком урада — А.Мендэрэс. У час кіравання ДП (1950—60) унутрыпаліт. становішча ў Т. абвастрылася. Атрымаўшы шэраг ільгот, замежныя манаполіі пацяснілі слабы тур. нац. капітал. Імкнучыся задушыць апазіцыю пад выглядам барацьбы з «інтрыгамі камунізму», урад ДП парушаў канстытуцыйныя нормы. У гэтых умовах у маі 1960 адбыўся ваен. пераварот, які прывёў да ўлады К-т нац. адзінства (КНА) на чале з ваеннымі. Была скасавана канстытуцыя 1924, распушчаны парламент і забаронена ДП. КНА падрыхтаваў праект новай канстытуцыі, ухвалены на рэферэндуме ў ліп. 1961. Найважн. рысай 2-й рэспублікі (1961—80) стала ўсталяванне сапраўднай шматпартыйнасці. У 1960—70-я г. Т. ператварылася ў аграрна-індустр. краіну. Але дзярж. кіраўніцтва не змагло забяспечыць устойлівы эканам. рост, уладзіць вострае саперніцтва паміж прыхільнікамі этатызму і прыхільнікамі лібералізацыі. Нарастанню крызіснай сітуацыі садзейнічаў левы і правы экстрэмізм. У вер. 1980 ваен. кіраўніцтва Т. здзейсніла пераварот. Улада перайшла да Савета нац. бяспекі на чале з ген. К.Эўрэнам. У 1982 прынята новая канстытуцыя. Фактычна абвешчаны курс пабудовы рэжыму «кіруемай дэмакратыі», узрасла роля выканаўчай улады. На выбарах 1983 перамагла Партыя Бацькаўшчыны (ПБ) на чале з Т.Азалам. Урад Азала (у 1989—93 прэзідэнт Т.) ажыццяўляў палітыку лібералізацыі эканомікі, умацавання рынкавых адносін і адмовы ад жорсткага дзярж. рэгулявання, што спрыяла хуткаму эканам. росту Т. ў 1980-я г. Пасля смерці Азала ў 1993 прэзідэнтам Т. стаў лідэр. Партыі сапраўднага шляху С.Дэмірэль, прэм'ер-міністрам — Т.Чылер (1-я ў Т. жанчына на гэтай пасадзе). На выбарах у снеж. 1995 перамагла Партыя дабрабыту на чале з Н.Эрбаканам, якая стаяла на ісламісцкіх пазіцыях. Гэта прывяло да скарачэння замежных інвестыцый і пагаршэння эканам. становішча. Пад націскам ваенных у чэрв. 1997 Эрбакан падаў у адстаўку. На парламенцкіх выбарах у крас. 1999 перамагла Дэмакр. левая партыя на чале з Б.Эджэвітам, які стаў прэм'ер-міністрам.

Да арт. **Турцыя**. На ўзбярэжжы Эгейскага мора.

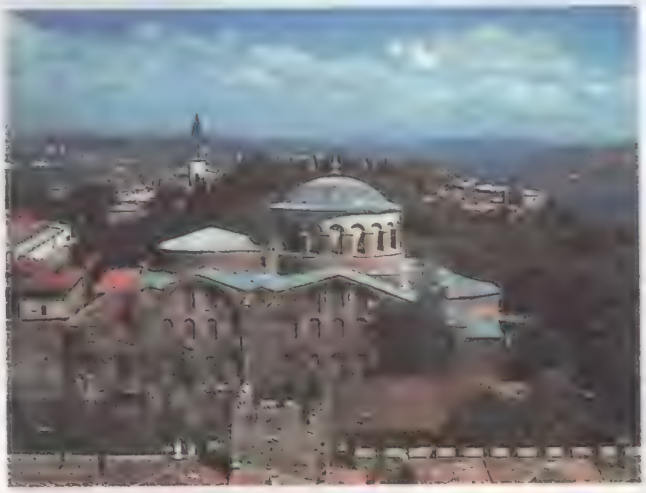
трам Т. Але працяг сац.-эканам. крызісу прывёў у кастр. 2002 да ўлады кансерватыўную Партыю справядлівасці і развіцця (прэм'ер-міністр А.Гюль). На працягу ўсяго існавання Тур. Рэспублікі адной з гал. застаецца праблема *Курдыстана*. Курс Ататюрка на стварэнне нац. тур. дзяржавы адмаўляў правы нац. меншасцей, найб. з якіх курды цярпелі ад прымусовага атурэчвання. У 1979 засн. Курдская рабочая партыя (КРП) на чале з А.Аджаланам, якая з 1984 вяла ўзбр. барацьбу супраць цэнтр. тур. ўрада. Арышт Аджалана ў 1999 і адмова ў 2000 КРП ад узбр. барацьбы прыпынілі ваен. канфлікты, якія забралі жыцці дзесяткаў тыс. чал., але курдскае пытанне так і не вырашана. Распад СССР прывёў да аднаўлення ў кіруючых колах Т. элементаў панцюркізму ў новай рэдакцыі, што праяўляецца ў спробах тур. ўрада пашырыць свой уплыў у цюркскіх рэспубліках б. СССР. Т. — чл. ААН (з 1945). Дыпламат. адносіны Т. з Рэспублікай Беларусь усталяваны ў сак. 1992.

У Т. легальна дзейнічаюць паліт. партыі: Партыя справядлівасці і развіцця; Нар.-рэсп. партыя; Дэмакр. левая партыя, Партыя Бацькаўшчына, Партыя сапраўднага шляху, Партыя дабрадзейнасці, Партыя нац. руху, партыя "Новая Турцыя", партыя Вялікага адзінства, Партыя за дэмакр. Турцыю, Партыя нар. дэмакратыі (пракурдская).

Гаспадарка. Т. — індустр.-агр. краіна. Валавы ўнутр. прадукт на 1 чал. складае 6600 дол. (2000). Каля 30% яго ствараецца ў прам-сці, каля 20% — у сельскай гаспадарцы, каля 50% — у абслуговых галінах. У прам-сці развіты здабыўная і апрацоўчыя галіны. Найб. значэнне мае здабыча бурага (45—55 млн. т штогод, Зах. Анатолія) і каменнага (3 млн. т, раён г. Зангулдак) вугалю, нафты (4 млн. т), жал. руды (4 млн. т), храмітаў, марганцавай, меднай, свінцова-цынкавай руд, сурмы, ртуці, серы, буд. матэрыялаў. У 1998 атрымана 106,7 млрд. кВт·гадз электраэнергіі. Каля 34% яе атрымліваюць на ГЭС (каскад на Еўфраце і інш.), каля 66% — на ЦЭС. У чорнай металургіі выплаўляецца каля 12 млн. т сталі. Палавіну сталі даюць 3 дзярж. камбінаты поўнага цыкла (гарады Карабюк, Эрэглі, Іскендэрун), працуюць 15 прыватных міні-заводаў (раён Ізміра). У каляровай металургіі выплаўка алюмінію, свінцу, цынку, медзі. Развіта шматгаліновае машынабудаванне. Штогод выпускаецца каля 15 тыс. грузавых аўтамабіляў і цягачоў, 5—7 тыс. аўтобусаў, 160—200 тыс. легкавых аўтамашын, 20 тыс. трактароў; суднабудаванне, выпуск чыг. трансп. сродкаў, авіяц. прам-сць. Ёсць прадпрыемствы прыладабудавання, радыёэлектроннай і электратэхн. прам-сці. Працуюць 5 нафтаперапр. прадпрыемстваў (магутнасць 33,5 млн. т за год), 2 нафтахім. комплексы, газавыя з-ды, прадпрыемствы па выпуску хімікатаў і ўгнаенняў. У лёгкай прам-сці найб. развіты тэкст. (баваўняная, шарсцяная, шаўковая), трыкат., дыванаткацкая, гарбарна-абутковая. Шмат прадпрыемстваў харч. прам-сці. Найб. развіты мукамольная, садавіна- і агароднінакансервавая, цукр., мяса-малочная. 60% прадукцыі апрацоўчай прам-сці выпускаюць прадпрыемствы Стамбула, Ізміра. У сельскай гаспадарцы выкарыстоўваецца 40 млн. га зямлі, у т.л. пад ворывам каля 24,7 млн. га, пад шматгадовымі насаджэннямі — 3 млн. га, пад пашай — 12,3 млн. га. 90% зямель у прыватнай уласнасці, у т.л. ⅔ належаць буйным і сярэднім уласнікам. Каля 40% сялян — арандатары. Вядучая галіна — раслінаводства (⅔ кошту с.-г. прадукцыі), асн. яго раёны — прыбярэжныя нізіны і міжгорныя катлавіны. Значная частка зямель аращаецца. 82% пасяўной пл. пад збожжавымі. Збор (2000, млн. т): пшаніцы — 17,5, ячменю — 8,2. Вырошчваюць таксама кукурузу, жыта, авёс, проса, рыс, бабовыя. З тэхн. культур найб. значэнне маюць (збор, 1998, млн. т): бавоўнік-сырэц — 2,1, цукр. буракі — 18,5, сланечнік — 0,8, тытунь — 0,2. Агародніцтва, вінаградарства, садоўніцтва. Вырошчваюць інжыр (каля 240 тыс. т штогод), фундук (400 тыс. т), абрыкосы, персікі, слівы, яблыкі, цытрусавыя, аліўкі і інш. Жывёлагадоўля экстэнсіўная, выкарыстоўвае пашы ў гарах і сухіх стэпах. Пагалоўе (1997, млн. галоў): буйн. раг. жывёлы 11,2, авечак 30,2, коз 8,4 (у т.л. ангорскія), буйвалаў 0,2. Гадуюць таксама коней, аслоў, мулаў, вярблюдаў. Птушкагадоўля, развядзенне тутавага шаўкапрада, пчалярства. Развіта марское рыбалоўства (у 1999 вылаўлена 500,3 тыс. т рыбы). Транспарт аўтамаб., чыг., марскі. Даўж. (тыс. км, 2000): аўтадарог з цвёрдым пакрыццём — 59, чыгунак — 8,4. У краіне 3,3 млн. легкавых, 1,05 млн. грузавых аўтамабіляў і аўтобусаў (2000). Т. мае гандл. флот агульнай грузападымальнасцю 4 млн. т. Гал. марскія парты: Стамбул, Ізмір, Самсун, Іскендэрун. Сетка нафта- і газаправодаў, у т.л. міжнародныя. У краіне 26 буйных аэрапортаў, у т.л. міжнар. ў Стамбуле, Анкары, Ізміры, Адане. У 2000 экспарт склаў 21,6 млрд. дол., імпарт — 33,7 млрд. дол. У экспарце пераважаюць тэкст. і швейныя вырабы, чорныя металы, садавіна і арэхі, тытунь, электраэнергія (у Балгарыю і Румынію), у імпарце — нафта, газ, прамысл. сыравіна, машыны і абсталяванне. Гал. гандл. партнёры: краіны ЕС (да 60% экспарту і 50% імпарту), ЗША, краіны Паўд.-Зах. Азіі. Знешні доўг больш за 60 млрд. дол. (2000). Т. — краіна развітога турызму і адпачынку на марскіх узбярэжжах. Штогод наведваюць 10—12 млн. турыстаў, даход перавышае 5 млрд. дол. Для пакрыцця адмоўнага знешнегандл. балансу маюць значэнне таксама грашовыя пераводы грамадзян, якія працуюць за мяжой. Грашовая адзінка — турэцкая ліра.

Узброеныя сілы. Уключаюць рэгулярныя ўзбр. сілы (каля 615 тыс. чал., 2002) і ваенізаваныя фарміраванні, або жандарскія войскі (больш за 130 тыс. чал.). Камандуючы ўзбр. сіламі — нач. Ген. штаба (прызначаецца прэзідэнтам і яму падпарадкоўваецца). Камплектаванне: служаць паводле прызыву больш за 480 тыс. чал., па кантракце каля 133 тыс. чал.; тэрмін службы паводле прызыву — 18 месяцаў. Рэгулярныя ўзбр. сілы складаюцца з сухап. войск, ВПС і ППА, ВМС. У сухап. войсках каля 500 тыс. чал., больш за 3,8 тыс. танкаў, 4,2 тыс. браніраваных машын, у т.л. каля 500 баявых машын пяхоты, 4,1 тыс. артыл. сістэм, у т.л. 102 рэактыўныя сістэмы залпавага агню, 259 пускавых установак процітанк. кіроўных ракет, а таксама больш за 1600 гармат зенітнай артылерыі, 890 пераносных зенітна-ракетных комплексаў, 243 баявыя верталёты. У ВПС і ППА больш за 63 тыс. чал., 457 баявых і 96 трансп. самалётаў, 92 пускавыя ўстаноўкі зенітных ракетных комплексаў і інш. У ВМС каля 54 тыс. чал., 115 баявых караблёў, 13 падводных лодак, 16 трансп. верталётаў.

Ахова здароўя. Існуе дзярж., страхавая, прыватная медыцына. Большасць



Да арт. **Турцыя**. Царква святой Ірыны ў Стамбуле.

мед. кадраў сканцэнтравана ў гарадах. Дзярж. цэнтры і пункты аховы здароўя бясплатна даюць лякарствы для лячэння інфекц. хвароб і аказваюць мед. дапамогу насельніцтву сельскіх раёнаў і бяднейшым слаям гар. насельніцтва. Сярэдняя працягласць жыцця мужчын 71, жанчын 76 гадоў. Узровень нараджальнасці — 18 на 1 тыс. чал. Смяротнасць — 6 на 1 тыс. чал. Натуральны прырост 1,3%. Забеспячэнне бальнічнымі ложкамі — 1 на 431 чал., урачамі — 1 на 867 чал. Дзіцячая смяротнасць 33 на 1 тыс. нованароджаных (2001).

Асвета. У сістэме адукацыі Т. дашкольныя ўстановы (для дзяцей ад 3 да 6—7 гадоў), агульнаадук. школы, прафес.-тэхн. і вышэйшыя навуч. ўстановы. У агульнаадук. школу ўваходзяць абавязковая 8-гадовая базавая (5 гадоў навучання ў пач. школе і 3 гады ў няпоўнай сярэдняй) і поўная сярэдняя школа (ліцэй) — 3—4 гады навучання пасля базавай школы. У першы год навучанне ў ліцэі вядзецца па адзінай праграме, у наступныя гады навучэнцы размяркоўваюцца па профілях (гуманітарны і прыродазнаўча-матэматычны). Прафесійна-тэхн. адукацыю набываюць у тэхн. і прафесійных ліцэях. У сістэме вышэйшай адукацыі 75 ун-таў, з іх 22 прыватныя (2002). Буйнейшыя дзярж. ВНУ: *Стамбульскі універсітэт*, Стамбульскі тэхн. ун-т, ун-т Багазічы і тэхн. Йылдыз (усе ў Стамбуле), ун-ты Анкарскі, Хаджэт-Тэпе, Газі, тэхн. Орта Догу (усе ў Анкары); Акдэніз (г. Анталья), Анадолу (г. Эскішэхір), Тракія (г. Эдырне), Эге і Докуз Ейлул (г. Ізмір), тэхн. Карадэніз (г. Трабзон), ун-т імя Джэляля Баяра (г. Маніса). Найб. б-кі: Нац., ун-та Білкент (Анкара). У Т. больш за 130 музеяў, найб. з іх археал. (г. Адана), анаталійскіх цывілізацый (Анкара), турэцкага і ісламскага мастацтва, палацаў Тапкапы і Йылдызскага (усе ў Стамбуле), падводнай археалогіі (г. Мугла), пад адкрытым небам «Эфес» і «Сельджукі» (г. Ізмір). Навук. даследаванні вядуцца ў Акадэміі навук Т. і ун-тах.

Друк, радыё, тэлебачанне. У 1998 у Т. каля 830 перыяд. выданняў. Найбуйнейшыя газеты: «Hürriyet» («Свабода», з 1948), «Sabah» («Раніца», з 1985), «Milliyet» («Нацыя», з 1950), «Günaydin» («Добры дзень», з 1968), «Cumhuriyet» («Рэспубліка», з 1923). Інфарм. агенцтвы: Анаталійскае (АА; з 1920, акц. т-ва, падтрымліваецца дзяржавай) і Анкарскае (АНКА; з 1950, прыватнае). Радыёвяшчанне з 1927. Тэлебачанне з 1968. Дзейнасць радыё і тэлебачання каардынуе Турэцкая радыётэлевізійная карпарацыя (засн. ў 1964 як Т-ва радыё і тэлебачання Т.). Мае 6 тэлевізійных і 4 радыёканалы. Функцыянуюць таксама 16 прыватных тэле- і радыёкампаній.

Літаратура. Развіваецца на *турэцкай мове*. Вытокі л-ры ў даісламскім агульнашорк. фальклоры і пісьмовых помніках (эпас «Агуз-намэ» і інш.). Асн. формы нар. творчасці — ліра-эпічны жанр дастан, 4-радковыя песні «мані», поліструфічныя лірычныя песні «цюркю», прыказкі, каламбуры, анекдоты (пра Хаджу Насрэддзіна і інш.). Вальнадумствам вылучалася творчасць нар. паэтаў Юнуса Эмрэ, Піра Султана Абдала. Першыя пісьмовыя помнікі (13 ст.) мелі рэліг. характар (суфійскія творы Дж.Румі, Султана Веледа, Ашык-пашы). Побач з нар. і суфійскай л-рай узнікла т.зв. прыдворная паэзія, якая адлюстроўвала эстэт. погляды султанскага двара і вышэйшай знаці. Лексіка паэзіі дывана насычана арабізмамі і фарсізмамі, адметная дасканаласцю формы (творы Неджаці, Міхры Хатун, М.Бакы, А.Недыма). Заняпад Асманскай імперыі (з 17 ст.) выклікаў развіццё сатыр. і павучальнай л-ры (творы А.Нефі, Ю.Набі). Ствараліся таксама трактаты, мемуары, кнігі падарожжаў (Эўлія Чэлебі). У 18 ст. ў суфійскай паэзіі вылучылася творчасць Шэйха Галіба (паэма «Прыгажосць і каханне»). У 1830—70-я г. развівалася т.зв. л-ра Танзімату (пісьменнікі і публіцысты І.Шынасі, Зія-паша, Намык Кемаль, Ахмет Мідхат, С.Шэмсецін і інш.), якая мела асветніцкі характар. Наватарскімі пошукамі вылучалася паэзія А.Х.Тархана і М.Э.Рэджаізадэ. У 1890-я г. пры час. «Serveti fünun» («Багацце навук») узнікла літ. група (кіраўнік паэт Тэўфік Фікрэт). У прозе канца 19 — пач. 20 ст. з'явіліся матывы «маленькага чалавека» (заснавальнік рэаліст. рамана Х.З.Ушаклыгіль, Ахмет Хікмет, Х.Р.Гюрпынар, Р.Мехмет). Пасля младатур. рэвалюцыі 1908 у л-ры акрэсліліся 3 кірункі: асманісты (апявалі эпоху асманскіх заваяванняў і распрацоўвалі пераважна інтымныя матывы; Я.К.Беятлы, Ахмет Хашым); панцюркісты (прапагандавалі тэорыі аб'яднання ўсіх цюркаў у міфічную дзяржаву Туран; З.Гёкальп, Х.Э.Адывар, Мехмет Эмін); прыхільнікі нац. кірунку (рэалістычна адлюстроўвалі адсталасць тур. вёскі; Р.Х.Карай, Ака Гюндзюз, А.Сейфеддзін). Гал. тэма л-ры 1920—30-х г. — нац.-вызв. барацьба тур. народа (раманы «Вогненная кашуля» Адывар, «Садом і Гамора» Я.К.Караасманаглу, «Зялёная ноч» Р.Н.Гюнтэкіна, «Зорка Дыкмена» Акі Гюндзюза, «Незалежнасць» Р.Мехмета). Група т.зв. кемалісцкіх пісьменнікаў аддавала перавагу абароне новых ідэалаў чалавека і грамадства, абгрунтоўвала тэзіс класавай гармоніі і «самабытнага шляху» развіцця Т. Пісьменнікі левага кірунку шукалі шляхі да змены парадкаў, папярэджвалі пра пагрозу фашызму. Рэв.-дэмакр. кірунак у л-ры ўзначальвалі *Назым Хікмет Ран*, Садры Эртэм, Сабахацін Алі, Суад Дэрвіш. Дэмакр. ідэі развівалі паэты т.зв. Трыножніка (Архан Велі Каныk, М.Дж.Андай, А.Р.Харазджу). У 1950—70-я г. ў л-ры Т. праявіліся мадэрнісцкія плыні — «другое новае» ў паэзіі і «новыя раманісты» ў прозе; адначасова ўмацаваліся пазіцыі сац. л-ры (п'есы і вершы Назыма Хікмета, раманы Архана Кемаля, Яшара Кемаля, Факіра Байкурта, п'есы Халдуна Танера, сатыр. апавяданні і п'есы *Азіза Несіна* і інш.), развіваўся «вясковы раман» (Яшар Кемаль, Махмуд Макал, Факір Байкурт і інш.). Празаік Кемаль Тахір зноў вярнуўся да тэмы нац.-вызв. барацьбы (раманы «Людзі паланёнага горада», «Стомлены бацец»). У паэзіі сац. і грамадз. матывы распрацоўвалі Ф.Х.Дагларджа, Б.Неджатыгіль, Б.Р.Эюбаглу. У л-ры 1980—90-х г. вядучае месца займалі творы пісьменнікаў Э.Оза, І.Гюнея, Й.Бекіра, Э.Тоя, Д.Акчама, А.Аз'ялчынера і інш. Развіваюцца драматургія і літ.-знаўства. У

Да арт. **Турцыя**. Партал Каратай-медрэсэ ў г. Конья.

Да арт. **Турцыя**. Маўзалей Ешыль-цюрбэ (Зялёны маўзалей) Мехмеда I Чэлебі ў Бурсе.

1970 створаны Саюз дзеячаў мастацтваў Т. Паасобныя творы Назыма Хікмета, Сабахаціна Алі, Суада Дэрвіша, С.Шырвані на бел. мову перакладалі М.Аўрамчык, А.Вялюгін, У.Дубоўка, А.Зарыцкі, У.Паўлаў, А.Русецкі, М.Танк і інш.

Архітэктура. На тэр. Т. захаваліся помнікі першабытнага мастацтва, дзяржаў стараж. Усходу (гл. *Хеты, Урарту*). У М.Азіі развіваліся культуры, што ўваходзілі ў сістэмы эгейскай і элінскай цывілізацый, дзяржаў эпохі элінізму (гл. *Эгейскае мастацтва, Эліністычнае мастацтва*), Рым. імперыі, Візантыі (царква св. Ірыны ў Стамбуле, 6 ст.). З утварэннем у 12—13 ст. Сельджукскага (Канійскага) султаната склалася маст. культура, што спалучала мясц. малаазійскія культ. традыцыі з іранскімі, іракскімі, арм. і азербайджанскімі. У гарадах узводзілі манум. палацы, караван-сараі, мячэці (Алаадзіна ў Коньі, 1156—1220), медрэсэ з багатым разным дэкорам на партале (Каратай-медрэсэ ў Коньі, 1252), кампактнымі аб'ёмамі, маўзалеі, лазні. З 14 ст. будавалі велічныя крэпасці з высокімі абарончымі вежамі на берагах праліва Басфор, каля Канстанцінопаля (Анадалухісары, канец 14 ст., Румеліхісары, 1452), інтэнсіўна развіваліся гарады (Бурса, Эдырне). Грамадз. і культавыя пабудовы набылі большую відовішчнасць, ускладненасць прасторавых і пластычных эфектаў, у аздобе інтэр'ераў выкарыстоўвалася паліхромная керамічная абліцоўка: мячэць Ешыльджамі (Зялёная мячэць; 1413—21, дойлід Хаджы Іваз) і маўзалей Ешыль-цюрбэ (Зялёны маўзалей) Мехмеда I Чэлебі (1420—21) у Бурсе, мячэць Уч Шэрэфелі ў Эдырне (1437—47), грамадскія лазні, крытыя базары. У 15—16 ст. у час росквіту асманскай архітэктуры сфарміравалася нац. буд. школа. У гарадах узводзілі вял. комплексы палацавых, гандл., навуч. і інш. збудаванняў. Вылучаецца комплекс султанскага палаца ў Стамбуле (з 18 ст. наз. Тапкапы): павільёны Чынілі-кёшк (Кафельны павільён; 1472), Ерэванскі (1635), Багдадскі (1638), Мустафы-пашы (1704), Меджыдые (1840), б-ка Ахмеда III (1719), кухні, гарэм, парк, сады; цяпер музей. На аснове візант. дойлідства выпрацаваны тып манум. цэнтрычнай купальнай мячэці з 4 высокімі мінарэтамі па вуглах будынка, з багатай керамічнай абліцоўкай інтэр'ера. Станаўленне класічнай тур. архітэктуры звязана з творчасцю *Сінана*. У 17 ст. грамадз. буд-ва было ў заняпадзе. Культавае дойлідства апіралася на традыцыі 16 ст. (мячэць Ахмеда I, т.зв. Блакітная мячэць, у Стамбуле, 1609—17, дойлід Мехмет-ага). У 18—19 ст. у буд-ве выявілася сувязь з еўрап. стылямі, развіваліся элементы рэтра і эклектычных вырашэнняў. З сярэдзіны 19 ст. пачалося комплекснае планаванне горадабудаўніцтва паводле зах. узораў. Старыя часткі горада (у Стамбуле, Ізміры і інш.) захавалі ўсх. нерэгулярную планіроўку, у новых ствараліся шырокія праспекты, дзелавыя цэнтры з банкамі, офісамі, атэлямі, біржамі. Пабудовам 1-й пал. 20 ст. архітэктары імкнуліся надаць нац. характар шляхам капіравання форм сельджукскага і асманскага дойлідства (Этнагр. музей у Анкары, 1927; творчасць Кемаледзіна, Ведата Тэка). Гарады забудоўваліся паводле генпланаў (Анкара і інш.), будавалі ў духу функцыяналізму, неакласіцызму, а таксама ў сучасных стылях (творчасць С.Х.Эльдэма, Э.Аната і інш.). У 2-й пал. 20 ст. створаны рэгіянальны стыль канструктывізму з выкарыстаннем зах. і ўсх. прынцыпаў: маўзалей Кемаля Атацюрка ў Анкары (1944—53, арх. Анат, А.Арда), атэль «Хілтан» (1952, амер. фірма «СОМ» з арх. Эльдэмам), прамысл. банк (1972, арх. М.Хепгюлер) у Стамбуле. У 1925 створана Аб'яднанне тур. архітэктараў у Стамбуле, у 1954 — Саюз палат тур. інжынераў і архітэктараў у Анкары.

Да арт. **Турцыя**. Комплекс палаца Тапкапы ў Стамбуле.

Да арт. **Турцыя**. Этнаграфічны музей у Анкары.

Да арт. **Турцыя**. Крэпасць Румеліхісары.

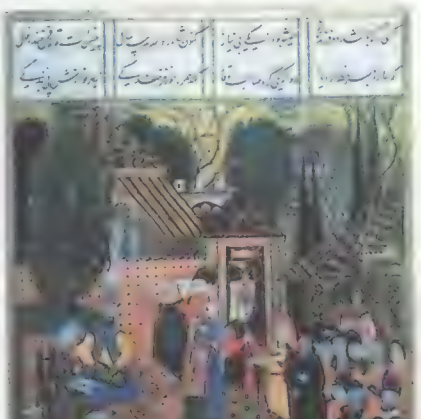
Да арт. **Турцыя**. Мячэць Селіма II у Эдырне. Архітэктар Сінан.

Да арт. **Турцыя**. Дыван. 15 ст.

Выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва. У 12—13 ст. развіваліся ткацтва, дыванаробства, маст. апрацоўка металу, разьба па дрэве. У 16 ст. дасягнула росквіту мастацтва мініяцюры, у якім побач з традыцыйным кірункам іранскай мініяцюры сефевідскага перыяду, акрэсліліся самабытныя рысы (рытмізаваныя шматфігурныя сцэны, рэзкія лініі малюнка, яркія лакальныя колеры; Насух, Асман і інш.). Сярод дэкар. мастацтваў вядучае месца займала арх. (пано і фрызы з плітак з падпаліўнай арнаментальнай размалёўкай) і быт. (пасудзіны са шматколернымі рэалістычнымі кветкавымі матывамі) кераміка. У 16—17 ст. росквіту дасягнулі дыванаробства (цэнтр. Ушак; «медальённыя», «зоркавыя» дываны), маст. апрацоўка косці, скуры, металу. У 2-й пал. 17—18 ст. мініяцюра набыла рысы еўрап. жывапісу, узнік жывапіс (Леўні). Значнае развіццё атрымала каліграфія, цесна звязаная з мініяцюрай. Пад еўрап. уплывам у 2-й пал. 19 ст. жывапісцы працавалі ў духу акадэмізму, рэалізму (Асман Хамдзі, С.Сейіт-бей). У пач. 20 ст. пашырыліся імпрэсіянізм і постімпрэсіянізм (Н.З.Гюран, І.Чалы, Ф.Дуран, Х.А.Ліфіж), праніклі рысы экспрэсіянізму, кубізму і канструктывізму, з 1950-х г. — абстрактнага мастацтва. Для творчасці шэрагу мастакоў 2-й пал. 20 ст. характэрна спалучэнне вопыту навейшых еўрап. плыней з традыц. відамі мастацтва (М.Аслыер, І.Балабан, Н.Берк, Х.Гезер, Дж.Талу). Развіваюцца традыц. віды дэкар.-прыкладнога мастацтва.

Музыка. Нар. песні ў сваёй аснове дыятанічныя, вызначаюцца ладавай разнастайнасцю. Побач з простымі, пераважна цотнымі, метрамі трапляюцца мяшаныя. Песні часцей выконваюцца унісонна з інстр. суправаджэннем. Нар. танцы звязаны з абрадамі, прац. працэсамі, рэліг. культам. Многія з іх суправаджаюцца ігрой на муз. інструментах, часам са спевамі. Сярод муз. інструментаў: балабан, зурна, кавал (духавыя), кеманча, саз (стр.), давул, дэф, дарабука (ударныя). З канца 16 ст. ў Т. пранікае еўрап. музыка, на якую, у сваю чаргу, паўплывала тур. музыка (гл. *Янычарская музыка*). У развіццё нац. прафес. музыкі значны ўклад зрабілі Бухуры-задэ Мустафа Ітры-эфендзі (2-я пал. 17 ст.), Дз.*Кантэмір*, Дж.Даніцэці (1-я пал. 19 ст., яго вучні сталі пачынальнікамі тур. кампазітарскай школы). З 19 ст. развіваецца жанр аперэты. Першая тур. аперэта — «Леблебіджы» («Гандляр гарохам») Т.Чухаджана (1875). У 1930—40-я г. вылучыліся нац. кампазітары: А.А.Сайгун, Дж.Р.Рэй, У.Дж.Эркін, Н.К.Аксес, Х.Ф.Алнар. Сярод вядучых музыкантаў Т. 2-й пал. 20 ст.: кампазітары С.Х.Арэль, Н.Кадалы, М.Сун, Б.Тарджан, Ф.Цюзюн, І.Усманбаш; дырыжоры Рэй, Г.Айкал; піяністы І.Бірэт, Д.Сайдам, М.Фенмен; скрыпачы С.Кан, А.Эрдуран; спевакі А.Баран, А.Гюн, А.Манізадэ, М.Чагалы; выканаўца нар. песень З.Мюрэн; даследчыкі фальклору Арэль, Г.Арансай, Сайгун, М.З.Эзгі. У Т. дзейнічаюць: Анкарская дзярж. опера (1949), Стамбульскі дзярж. т-р оперы і балета (1960), Стамбульскае (1946) і Анкарскае (1953) філарманічныя т-вы, Прэзідэнцкі аркестр у Анкары, Стамбульскі (1945) і Ізмірскі (1962) дзярж. сімф. аркестры, Анкарская (1936), Ізмірская (1951) і Стамбульская дзярж. (1973) і Стамбульская муніцыпальная (1923) кансерваторыі. З 1972 штогод праводзіцца міжнар. муз. «Стамбульскі фестываль мастацтваў».

Да арт. **Турцыя**. Цырыманіяльны трон. 16 ст.



Да арт. **Турцыя**. Насух. Мініяцюра кнігі Сулеймана. 16 ст.

Да арт. **Турцыя**. Каліграфічная кампазіцыя ў выглядзе птушкі. 17 ст.

Тэатр. Пачатак развіцця прафес. т-ра Т. ў традыц. формах нар. творчасці — лялечны і ценявы т-ры (карагёз), плошчавыя гульнявыя прадстаўленні (орта оюну), выступленні апавядальнікаў-імправізатараў (меддахаў). У 19 ст. ў Стамбуле гастраліравалі еўрап. тэатр. трупы. У 1869—84 працаваў т-р «Гедык-паша» (кіраўнік А.Вардавян, псеўд. Гюлю Акоп), у рэпертуары якога п'есы тур. пісьменнікаў (А.Мідхат, Н.Кемаль і інш.), сусв. класіка. Першыя тур. акцёры А.Фехім, А.Неджып і інш. У 1879 А.Вефік-паша стварыў т-р у г. Бурса (існаваў 3 гады), у які ўвайшлі і акцёры т-ра «Гедык-паша». На мяжы 19—20 ст. вылучаўся т-р «Тулуат» (Т-р імправізацыі). Пасля 1908 з'явіліся паўпрафес. і аматарскія т-ры. У 1914 у Стамбуле адкрыўся нац. т-р «Дарульбедайі Асмані» (Асманскі храм мастацтва, з 1934 — Гар. т-р), які з 1927 узначальваў М.Эртугрул. Ставіліся п'есы Фарука Нафыза, Бехчэта Кемаля Чаглара, Назыма Хікмета і інш. Пасля 1923 узніклі т-ры ў Анкары, Адане, Ізміры і інш., у 1934 — дзіцячы т-р. Некат. трупы папулярызу-

юць стараж. мастацтва карагёз і орта оюну. У 1960-я г. павялічылася колькасць прыватных т-раў. У рэпертуары пераважае нац. драматургія, ставяцца п'есы замежных аўтараў. Сярод дзеячаў сцэны: Б.Алчан, Дж.Гёкчэр, М.Джанава, Э.Джэзар, Х.Дармен, В.Забу, І.Кентэр, Г.Сурury, Эркал і інш. Штогод праводзіцца Стамбульскі тэатр. фестываль. У 1993 традыц. т-р ценяў «Карагёз» удзельнічаў у 2-м Міжнар. фестывалі т-раў лялек у Мінску.

Кіно. У 1914 аператар Ф.Узкынай зняў першы дакумент. фільм. З 1915 відавыя і дакумент. фільмы здымала Цэнтр. армейскае ўпраўленне па пытаннях кінематаграфіі. Першыя маст. фільмы — «Пяцярня» і «Лазутчык» (1917, рэж. Седат Сімаві). У 1919—22 кінематаграфіяй кіравала Т-ва дапамогі інвалідам і ветэранам вайны. Сярод пастановак: «Гувернантка» (1919) і «Бізназ» (1920, рэж. абодвух А.Фехім), трылогія «Настаўнік Біджан-эфендзі», «Сон Біджан-эфендзі» і «Эканом Біджан-эфендзі» (1921, рэж. Ш.Карагёзаглу). У 1919 браты К. і Ш. Седэнь стварылі ў Стамбуле першую кінафабрыку па пракаце фільмаў (з 1922 кінастудыя «Кемаль-фільм»). Яе гал. рэж. М.Эртугрул экранізаваў некалькі аперэт, зняў карціны на гіст. і тагачасныя тэмы («Вогненная кашуля», 1923, і інш.), у 1928 ён узначаліў кінафірму «Іпек-фільм», дзе зняў першы гукавы фільм «На вуліцах Стамбула» (1931) і кінааповесць «Нацыя прачынаецца» (1933). У 1950—60-я г. ў кіно Т. распрацоўвалася сац. праблематыка: «Белая хустка», «Чырвоная рака» (1955, 1967, рэж. Л.Акад), «Помста змей» (1962, рэж. М.Эрксан), «Бясконцая дарога» (1965, рэж. Д.Сахыраглу) і інш. Значная з'ява ў кінематографе Т. 1970-х г. — фільмы рэж., акцёра і прадзюсера І.Гюнея: «Надзея» (1970), «Смутак», «Бацька» (абодва 1971), «Неспакой» (1975), «Дарога» (1981, з Ш.Гёрэнам, гал. прыз Міжнар. кінафестывалю ў Канах) і інш. У 1980-я г. кіно Т. выйшла на міжнар. арэну. Найб. значныя фільмы 1990-х г. атрымалі прызы міжнар. і нац. фестываляў: «Бердэль» (1990, рэж. А.Йылмаз), «Piano, piano, свавольнік!» (1991, рэж. Т.Башаран) і «Блакітнае выгнанне» (1992, рэж. Э.Кірал), «Маё дзяцінства» (1993, рэж. М.Юн), «Хамам» («Турэцкая лазня») (1996, рэж. Ф.Азпетэк), «Лодачнік» (1999, рэж. Б.Ільхан). З 1955 развіваецца жанр навук. і навуч. фільмаў. З 1964 штогод праводзяцца нац. кінафестывалі ў Анталі і Адане. У 1975 створаны Ін-т кінематаграфіі і тэлебачання.

Літ.: Турция: Новые тенденции экон. развития в 80-е гг. М., 1991; Новичев А.Д. История Турции. Т. 1—3. Л., 1963—73; Новейшая история Турции. М., 1968; Гасратян М.А., Орешкова С.Ф., Петросян Ю.А. Очерки истории Турции. М., 1983; Миллер А.Ф. Турция: Актуальные пробл. новой и новейшей истории. М., 1983; Гачечиладзе Р.Г. Турция. М., 1983; Данилов В.И. Политическая борьба в Турции, 50-е — нач. 80-х гг. XX в.: (Политич. партии и армия). М., 1985; Турция: История и современность: Сб. ст. М., 1988; Петросян Ю.А. Османская империя: могущество и гибель: Ист. очерки. М., 1990; Кинросс Л. Расцвет и упадок Османской империи: Пер. с англ. М., 1999; Алькаева Л., Бабаев А. Турецкая литература: Краткий очерк. М., 1967; Утургаури С. Турецкая проза 60—70-х гг. М., 1982; Гусейнов А.А. Турецкое кино. М., 1978.

З.М.Шуканава (прырода, насельніцтва, гаспадарка), *У.С.Кошалеў* (гісторыя), *Дз.У.Івасік* (узброеныя сілы), *Я.Ф.Шунейка* (архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва), *А.П.Бабкова* (кіно).

ТУРЦЭ́ВІЧ Арсен Восіпавіч (1848, Мінская губ. — пасля 1915), бел. археограф і гісторык. Скончыў Пецярбургскі ун-т (1872). З 1901 працаваў у *Віленскай археаграфічнай камісіі*. Складальнік падручнікаў па рас. гісторыі для гімназій (13-е выд., 1911), прадмоў да 35-га і 38-га тамоў «Актаў Віленскай археаграфічнай камісіі», у якіх на падставе вывучэння інвентароў апісаў эвалюцыю феад. рэнты на Беларусі, «Хрэстаматыі па гісторыі Заходняй Расіі» (1892). Яго манархічна-клерыкальныя погляды пасля 1905 сталі больш ліберальныя.

Тв.: Краткий исторический очерк Виленской комиссии для разбора и издания древних актов, 1864—1906. Вильна, 1906; Русские крестьяне под владычеством Литвы и Польши: Краткий ист. очерк. Вильна, 1911.

Літ.: Улащик Н.Н. Очерки по археографии и источниковедению истории Белоруссии феодального периода. М., 1973. С. 117—120.

М.Ф.**Турцэвіч**.

С.В.**Турчак**.

ТУРЦЭ́ВІЧ Мікалай Фёдаравіч (28.10.1914, в. Турцэвічы Калінкавіцкага р-на Гомельскай вобл. — 14.2.1940), Герой Сав. Саюза (1940). Скончыў ваенна-пях. вучылішча (1939). Удзельнік сав.-фінл. вайны 1939—40. Камандзір узвода лейт. Т. вызначыўся 14.2.1940 у час разведкі каля воз. Суванта-Ярві: з узводам зрабіў праходы ў драцяной загародзе, атакаваў праціўніка, чым выявіў сістэму агню ворага; загінуў у гэтым баі. У яго гонар перайменавана вёска, дзе ён нарадзіўся.

ТУРЧА́К Стэфан Васілевіч (28.2.1938, с. Мацкавічы, каля г. Пшэмысль Падкарпацкага ваяв., Польшча — 23.10.1988), украінскі дырыжор, педагог. Нар. арт. СССР (1977). Герой Сац. Працы (1988). Скончыў Львоўскую кансерваторыю (1962). У 1963—67 і 1973—77 гал. дырыжор Дзярж. сімф. аркестра Украіны, з 1967—73 і з 1977 — Кіеўскага т-ра оперы і балета. З 1966 выкладаў у Кіеўскай кансерваторыі (з 1985 праф.). Сярод пастановак: оперы «Гібель эскадры» (1967) і «Мамаі» (1970) В.Губарэнкі, «Яраслаў Мудры» Г.Майбарады (1975); балеты «Каменны ўладар» Губарэнкі

Да арт. **Турцыя**. Стамбульскі дзяржаўны т-р оперы і балета. Сцэна з аперэты «Цыганскі барон» І.Штрауса.

Да арт. **Турцыя**. Прэзідэнцкі сімфанічны аркестр.

(1969), «Вольга» (1982) і «Праметэй» (1986) Я.Станковіча. Дзярж. прэмія Грузіі 1972. Дзярж. прэмія Украіны імя Т.Шаўчэнкі 1980.

ТУРЧАНІ́НАВА Еўдакія Дзмітрыеўна (14.3.1870, Масква — 27.12.1963), расійская актрыса. Нар. арт. СССР (1943). Скончыла драм. курсы пры Маскоўскім тэатр. вучылішчы (1891). З 1891 актрыса Малога т-ра ў Маскве. У характарных і камедыйных ролях дасягала непасрэднасці, эмац. насычанасці, лёпшыя з якіх у п'есах класічнага рэпертуару, асабліва А.Астроўскага: Барабошава («Праўда добра, а шчасце лепш»), Галчыха («Без віны вінаватыя»), Усціння Навумаўна («Свае людзі — паладзім»), Анфуса і Мурзавецкая («Ваўкі і авечкі»), Турусіна і Глумава («На ўсякага мудраца хапае прастаты») і інш. Сярод інш. роляў: Багаеўская («Варвары» М.Горкага), Крахоткіна («Сяло Сцяпанчыкава і яго жыхары» паводле Ф.Дастаеўскага), місіс Хігінс («Пігмаліён» Б.Шоу), міс Кроўлі («Кірмаш пыхлівасці» паводле У.Тэкерэя) і інш. Дзярж. прэміі СССР 1943, 1948.

Літ.: Филиппов В. Е.Д.Турчанинова. М.; Л., 1948; Е.Д.Турчанинова на сцене и в жизни. М., 1974.

ТУРЧЫНО́ВІЧ Восіп (Іосіф Цэзар) Вікенцьевіч (вер. 1824—?), бел. гісторык, правазнавец. Паходзіў са шляхты Магілёўскай губ. У 1858—60 (?) перакладчык Магілёўскага дваранскага сходу. У пач. 1860-х г. у Іркуцкай губ., на пасадзе суддзі Ніжняудзінскага акр. суда. Далейшы лёс невядомы. Аўтар прац у галіне гісторыі права, а таксама выдадзенай у С.-Пецярбургу 1-й гісторыі Беларусі — «Агляд гісторыі Беларусі са старажытнейшых часоў» (1857). «Агляд...» заведзены да падзелаў Рэчы Паспалітай і далучэння Беларусі да Рас. імперыі ў канцы 18 ст., шмат увагі ў кнізе аддадзена асвятленню паліт. падзей.

Тв.: О поземельной собственности и наследстве в Древней Руси. СПб., 1853; История сельского хозяйства России от времен исторических до 1850 г. СПб., 1854.

І.Л.Грыбко.

ТУ́РЫ, радовішча мелу ў Мастоўскім р-не Гродзенскай вобл., за 1 км на Пд ад в. Пескі. Назва ад б. в. Туры. 6 глыбападобных пакладаў, звязаных з туронскімі адкладамі верхняга аддзела мелавой сістэмы, залягаюць у выглядзе элорвеняў сярод ледавіковых утварэнняў сожскага зледзянення. Мел шаравата-белы, белы, месцамі запясочаны, мае ўтрыманні крэмнію да 6—8%, аксіду кальцыю CaO у ім 53—55%. Паміж глібамі мелу выяўлены 4 лінзы глін. Разведаныя запасы мелу 66,5 млн. т, перспектыўныя — 5,9 млн. т. Перспектыўныя запасы глін 3,9 млн. т. Магутнасць карыснай тоўшчы мелу (пройдзеная) 0,9—40,6 м, глін — 4,1—18,3 м, ускрышы (пяскі, супескі, суглінкі) 0,2—18 м. Мел і гліна прыдатныя на выраб цэменту.

А.П.Шчураў.

ТУРЫ́ЗМ (франц. tourisme ад tour прагулка, паездка), падарожжа (паход, паездка) у вольны час, адзін з відаў актыўнага адпачынку; від спорту. Спалучае розныя віды рэкрэацыйнай дзейнасці (гл. *Рэкрэацыя*) — аздараўленне, пазнанне, узнаўленне прадукцыйных сіл чалавека і інш. Т. — састаўная ч. аховы здароўя, фіз. культуры, сродак духоўнага, культ. і сац. развіцця асобы. Паводле напрамкаў турысцкіх патокаў падзяляецца на ўнутр. (нацыянальны), у межах адной краіны, і знешні, міжнародны. У залежнасці ад мэты падарожжаў вылучаюць Т. спарт., рэкрэацыйны і пазнавальны. Адрозніваюць арганізаваны Т. — падарожжа па праграме, абумоўленай *турысцкай арганізацыяй* (установай) з прадастаўленнем комплексу паслуг, і неарганізаваны (самадзейны) — падарожжа паводле плана самога турыста на аснове самаабслугоўвання.

Спартыўны Т. ажыццяўляецца пешкі, на лыжах, веласіпедах, матацыклах, вёславых і ветразевых суднах і інш. Турысцкія паходы падзяляюць на 6 катэгорый складанасці, якія абумоўліваюцца даўж. маршруту, колькасцю і характарам прыродных перашкод і інш., маюць адпаведную тэхніку і тактыку пераадолення маршрутаў. Экскурсійны Т. ажыццяўляецца на аўтамабілях, цягніках, водных і паветр. суднах і інш., без актыўных форм руху. Яго сутнасць — наведванне адметных чымнебудзь месцаў, агляд культ., гіст., прыродных і інш. славутасцей. Міжнар. Т. развіваецца з сярэдзіны 19 ст., з 2-й пал. 20 ст. набыў масавы характар. Т. з'яўляецца самастойнай галіной эканомікі большасці краін свету ў невытв. сферы, прадпрыемствы і арг-цыі якой задавальняюць патрэбы турыстаў у матэрыяльных і нематэрыяльных паслугах. Прадукцыя Т. — комплексная паслуга (т.зв. тур), якая ўключае ў якасці ўзаемазвязаных элементаў паслугі транспарту, гасцінічнай гаспадаркі, гандлю, у т.л. харчаванне, экскурсійных, культурна-відовішчных, спарт., лячэбна-аздараўленчых, быт. і інш. устаноў і прадпрыемстваў. Адрозненні у мэтах падарожжаў і спосабах іх арганізацыі абумоўліваюць існаванне розных па функцыях прадпрыемстваў (гасцініцы, турысцкія базы, матэлі, пансіянаты і інш.) і спецыялізацыю турысцкіх устаноў, якія ўлічваюць у праграмах абслугоўвання асаблівасці відаў Т., спосабы арганізацыі падарожжаў, узроставыя, прафесійныя і інш. асаблівасці кліентуры. У эканоміцы многіх краін, асабліва Еўропы і Афрыкі, Т. займае адно з вядучых месцаў. Т. садзейнічае мэтам аховы прыроды, з'яўляецца экалагічна эфектыўнай галіной эканомікі.

На Беларусі турысцкі рух пачаў фарміравацца ў 1920-я г. Аматарскі Т. актывізаваўся з канца 1950-х г. Першы злёт турыстаў адбыўся ў 1959 (пас. Зялёнае Мінскага р-на). З 1964 праводзяцца спаборніцтвы па асобных відах Т. (арыентаванне на мясцовасці, пешаходны, водны, лыжны, веласіпедны, аўтамототурызм, спелеатурызм і інш.). Створаны і працуюць рэсп. і абл. турысцкія арг-цыі, *турысцкія клубы* і фірмы, якія займаюцца арганізацыяй Т. і адпачынку. Распрацаваны туры і маршруты падарожжаў па Беларусі і ў інш. краіны. Напр., у 2000 Беларусь наведалі 48 тыс. замежных турыстаў; беларусы зрабілі каля 1,2 млн. паездак у інш. краіны. У рэспубліцы функцыянуе каля 250 гасцініц, турысцкіх баз, матэляў і інш. з агульнай умяшчальнасцю каля 26 тыс. месцаў (2000). У сістэме адукацыі дзіцяча-юнацкі Т. развіваецца з 1920—30-х г. З канца 1940 — пач. 1950-х г. працуюць Рэсп. і абл. станцыі юных турыстаў. Першы рэсп. турысцкі злёт (паход) вучняў адбыўся ў 1957. З 1992 штогод праводзяцца спаборніцтвы па турысцка-прыкладным мнагабор'і ў асобных відах турызму, з 1999 — турысцкія злёты сярод розных катэгорый вучняў і студэнтаў. Выдаюцца час. «Падарожнік», газ. «Туризм и отдых». Сярод арганізатараў і ветэранаў турысцкага руху — П.Н.Багданаў, М.З.Гальчун, У.І.Ганапольскі, Ю.М.Кокараў, Ф.В.Наркевіч, Г.А.Новікаў і інш.

У.І.Ганапольскі.

ТУРЫ́ЙСК, Турьск, старажытны горад. Упершыню ўпамінаецца ў Іпацьеўскім летапісе пад 1253. У запісе пад 1276 названа месцазнаходжанне горада: «Тоурийскь на реце Немне». Захавалася гарадзішча Т. каля в. Турэйск Шчучынскага р-на. У выніку археал. даследаванняў устаноўлена, што Т. заснаваны ў канцы 11 — пач. 12 ст. як крэпасць на славяна-літоўскім памежжы. Выяўлены рэшткі наземных жытлаў, печаў-домніц для вырабу жалеза, знойдзены прылады працы для апрацоўкі зямлі, палявання і рыбалоўства, рэчы ўзбраення воіна, гасп. інвентар, упрыгожанні і інш. Відавочна, у 12—13 ст. Т. уваходзіў у Гарадзенскае княства.

ТУРЫ́Н (Torino), горад на Пн Італіі, каля ўпадзення р. Дора-Рыпарыя ў р. По. Адм. ц. вобласці П'емонт і прав. Турын. Каля 1 млн. ж., з прыгарадамі каля 1,2 млн. ж. (2001). Буйны вузел чыгунак і аўтадарог перад альпійскімі пераваламі. Міжнар. аэрапорт. Важны прамысл. і культ. цэнтр краіны. У прам-сці дамінуе буйнейшы ў Італіі індустр. ком-

Турын. Касцёл Суперга.

плекс кандэрна «ФІАТ». Галіны прам-сці: прыладабуд., вытв-сць с.-г. машын, вырабаў дакладнай механікі і оптыкі, радыёэлектронная, ваенная, чорная і каляровая электраметалургія, хім., гумавая, фармацэўтычная, паліграф., тэкст., швейная, харчасмакавая (вытв-сць шакаладу і інш. кандытарскіх вырабаў, віно і лікёраў). Ун-т (з 1405). Кансерваторыя. Н.-д. цэнтр «ФІАТ». Музеі: Антычнага мастацтва, стараж. зброі «Арсенал», археал., Егіпецкі (егіпецкія старажытнасці) і інш. Міжнар. аўтамаб. салон, міжнар. салон тэхнікі. Цэнтр італьян. моды.

У старажытнасці паселішча племя таўрынаў, пры імператару Аўгусце — рым. калонія, у 6—7 ст. — цэнтр Лангабардскага герцагства. З канца 8 ст. ў складзе дзяржавы *Каралінгаў*, цэнтр графства, маркізата. У 1136 у Т. ўсталявалася камуна. У 13 ст. адышоў да Савоі. У 1536—62 акупіраваны французамі. З 1563 Т. — сталіца *Савойскага герцагства*. У 16—18 ст. горад хутка развіваўся (у 1750 — 30 тыс. чал., у канцы 18 ст. — 90 тыс. чал.). У 1720—1860 (з перапынкамі) — сталіца *Сардзінскага каралеўства*, у 1861—65 — сталіца Італьян. каралеўства. Пасля пераносу ў 1865 сталіцы ў Фларэнцыю страціў паліт. значэнне. Хутка эканамічна развіваўся ў 19 ст. У 2-ю сусв. вайну акупіраваны ў 1943 нямф.-фаш. войскамі, адзін з цэнтраў руху Супраціўлення. У пач. 1945 вызвалены італьян. партызанамі.

У аснове прамавугольнай горадабуд. структуры Т. — планіроўка стараж.-рым. ваен. лагера. Сярод помнікаў: рэшткі стараж.-рым. муроў і т-ра, гатычны касцёл Сан-Даменіка (14 ст.), рэнесансавы сабор (15 ст.) з барочнай капліцай Сан-Сіндоне (месца захоўвання т.зв. Турынскай плашчаніцы; 1668—94, арх. Г.Гварыні), рэшткі цытадэлі, касцёлы Сан-Далмаца, Сан-Агасціна, Сан-Тамаза (усе 16 ст.), замак (17 ст.); барочныя пабудовы паводле праектаў Гварыні — касцёлы Сан-Ларэнца (1668—87), Сан-Філіпа Неры (з 1675; 18, 19 ст.), Сан-Андрэа, Санта-Марыя дэла Кансалата (абодва 1679—1705) з кампанілай 11 ст., Палацца Карыньяна (з 1679). Вылучаюцца палацца Мадама (13, 15 ст.; фасад 1718, арх. Ф.Ювара), Рэале (17 ст.) і інш. Асаблівую імпазантнасць цэнтру горада надаюць плошчы і праспекты 17—20 ст. (П'яцца Сан-Карла, 1638, арх. К. ды Кастэламонтэ; перабудова гал. вул. Вія Рома, 1931—37, арх. М.П'ячэнціні і інш.). Каля Т. познабарочны касцёл і маўзалей Савойскай дынастыі — Суперга (1714—31) і палац Ступініджы (1729—33, абодва арх. Ювара). *Н.К.Мазоўка.*

ТУ́РЫН, вёска ў Пухавіцкім р-не Мінскай вобл., на правым беразе р. Свіслач, на аўтадарозе Мар'іна Горка—Чэрвень. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 12 км на ПнУ ад г. Мар'іна Горка, 75 км ад Мінска, 12 км ад чыг. ст. Пухавічы. 354 ж., 140 двароў (2002). Сярэдняя школа-сад, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў і партызан. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

Упершыню згадваецца ў 1536 як сяло Турыно, дзе жылі сяляне-данніякі. Уласнасць Касцевічаў, Радзівілаў, Кішкаў, Галоўчынскіх і інш. У 1779 пад назвай Т.-Задвор'е ў складзе маёнтка Пухавічы Ігуменскага пав., уніяцкая царква, 2 млыны, карчма, бровар. З 1793 у Рас. імперыі, у Ігуменскім пав. У 1841 Т. згарэў, праз год адбудаваны на сродкі памешчыка. У 1869 адкрыта нар. вучылішча, у 1897 у сяле Т.-Задвор'е 604 ж., 98 двароў, у в. Т.-Зарэчны 294 ж., 44 двары, царква, нар. вучылішча, хлебазапасны магазін, крама. У 1923 у сяле 920 ж., 179 двароў, у вёсцы 355 ж., 58 двароў. З 20.8.1924 цэнтр сельсавета Пухавіцкага р-на. У Вял. Айч. вайну Т. часткова спалены. *М.Ф.Спірыдонаў.*

ТУРЫНО́, вёска ў Хваставіцкім с/с Глускага р-на Магілёўскай вобл., каля аўтадарогі Глуск—Любань. Цэнтр калгаса. За 7 км на З ад г.п. Глуск, 177 км ад Магілёва, 35 км ад чыг. ст. Ратміравічы. 243 ж., 75 двароў (2002). Пач. школа, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі.

ТУРЫ́СЦКАЯ БА́ЗА, установа гасцінічнага тыпу для арганізаванага размяшчэння, харчавання, фізкультурна-аздараўленчага і культурна-быт. абслугоўвання турыстаў і экскурсантаў плануючых маршрутаў (пры наяўнасці свабодных месцаў — і турыстаў без пуцёвак). Т.б. з павышаным камфортам (у гарадах, турысцкіх цэнтрах) наз. турысцкімі гасцініцамі.

Т.б. размяшчаюць на планавых маршрутах, спецыяльна вызначаных і падрыхтаваных пешых, водных, лыжных, конных, аўтобусных ці камбінаваных трасах (у сельскай мясцовасці, курортных зонах, у раёнах размяшчэння прыродных комплексаў, помнікаў прыроды, гіст.-культ. аб'ектаў і інш.). Займаюць звычайна некалькі будынкаў (т.зв. павільённая забудова). Функцыянуюць круглы год або сезонна (улетку ўмяшчальнасць павялічваецца за кошт сезонных памяшканняў). У залежнасці ад спецыялізацыі Т.б. абсталёўваюць пэўным комплексам спарт. збудаванняў і пляцовак, пунктамі пракату турысцкага рыштунку, інвентару і інш. Прадугледжваецца пераважна актыўны адпачынак: паходы, экскурсіі, фізкульт.-аздараўленчыя мерапрыемствы і інш. Праводзяцца кансультацыі па пытаннях *турызму* і экскурсій, вядзецца прапаганда турысцкіх падарожжаў.

На Беларусі Т.б. маюць рознае падпарадкаванне. Першая прафсаюзная Т.б. — «Воз. Нарач» — засн. ў 1958. У краіне дзейнічае (2002) 8 Т.б.: «Белае Возера» (улетку 500 месцаў), «Лясное Возера» (600) у Брэсцкай, «Браслаўскія азёры» (500), «Лосвіда» (500) і «Орша» (400) у Віцебскай, «Сож» (400) у Гомельскай, «Нёман» (300) у Гродзенскай, «Высокі Бераг» (190) у Мінскай абласцях. З турысцкіх гасцініц найбольшыя — «Арбіта» (350), «Турыст» (250) у Мінску, «Нарач» (900), «Нарачанка» (800) у Мінскай вобл. Працуе таксама шэраг дзіцячых турысцка-экскурсійных баз або станцый (у падпарадкаванні Мін-ва асветы) і ведамасныя Т.б. — уласнасць вытв. аб'яднанняў, прадпрыемстваў, устаноў і інш. *У.І.Ганапольскі.*

ТУРЫ́СЦКІ КЛУБ, самадзейнае грамадскае аб'яднанне аматараў *турызму*. Звычайна аб'ядноўвае турыстаў пэўнага напрамку (турызм пешаходны, на лодках, плытах, веласіпедах, аўтамабілях і інш.). На Беларусі 1-ы Т.к. з'явіўся ў 1959 (Мінск, спарт. т-ва «Чырв. сцяг»; у 1962 рэарганізаваны ў Мінскі гар. клуб турыстаў). Т.к. ўзніклі на аснове турысцкіх секцый калектываў фіз. культуры мінскіх, абл. і інш. прадпрыемстваў і арг-цый. Першапачатковая работа абмяжоўвалася арганізацыяй паходаў выхаднога дня, турысцкіх злётаў і спаборніцтваў па арыентаванні на мясцовасці. Пазней склаліся сувязі з Т.к. інш. рэспублік СССР. Найб. развіццё Т.к. атрымалі ў 1970—80-я г.; у 1977 іх было 170. На пач. 2001 найб. прадстаўнічымі сярод занальных і гарадскіх Т.к. былі Бабруйскі, Барысаўскі, Вілейскі, Мазырскі, Маладзечанскі, Мінскі, Салігорскі, а таксама шэраг Т.к. буйнейшых прадпрыемстваў і навуч. устаноў Беларусі. *У.І.Ганапольскі.*

ТУРЫ́СЦКІЯ АРГАНІЗА́ЦЫІ, нацыянальныя, рэгіянальныя і сусветныя, камерцыйныя і некамерцыйныя ўстановы, якія арганізоўваюць турысцкія падарожжы і садзейнічаюць развіццю *турызму*.

Да Т.а. належаць: фірмы, бюро, агенцтвы і інш., якія забяспечваюць падрыхтоўку і правядзенне турысцкіх падарожжаў; асацыяцыі, саюзы і інш. аб'яднанні, якія садзейнічаюць развіццю турызму на нац. і міжнар. узроўнях; дзярж. ўстановы, якія вызначаюць палітыку ў галіне турызму; міжнар. аб'яднанні, якія садзейнічаюць турысцкаму руху. Вызначаюць асн. групы Т.а., што абслугоўваюць турыстаў: якія маюць уласныя або арандаваныя сродкі турысцкага абслугоўвання (*турысцкія базы* і гасцініцы, рэстараны, транспарт і інш.) і прапануюць кліентам комплекс паслуг (т.зв. тураператары); пасрэдніцкія, якія прапануюць паслугі інш. турысцкіх і нетурысцкіх (напр., транспартных) арг-цый, камплектуюць асобныя паслугі (т.зв. турагенты); *турысцкія клубы* і інш. аб'яднанні аматараў турызму, аб'яднанні спажыўцоў турысцкіх паслуг (як правіла, грамадскія некамерцыйныя арг-цыі, якія існуюць на сродкі ад членскіх узносаў, асігнаванняў з грамадскіх і прыватных фондаў, субсідый прыватных асоб, часам — на сродкі ад уласных камерцыйных мерапрыемстваў). Першая турысцкая паездка на камерц. аснове арганізавана ў 1841 англічанінам Т.Кукам. Турысцкія бюро з'явіліся ў краінах Еўропы ў сярэдзіне 19 ст., у Расіі — у 1880-я г. Першая міжнар. Т.а. — Міжнар. ліга турысцкіх асацыяцый — узнікла ў 1898 (Люксембург), у 1919 пераўтворана ў Міжнар. турысцкі альянс. У 1975 засн. Сусв. Т.а. (штаб-кватэра ў Мадрыдзе), якая аб'ядноўвае больш за 140 краін.

На Беларусі арг-цыяй, якая займаецца вызначэннем дзярж. палітыкі ў адносінах да турызму, з'яўляецца Мін-ва спорту і турызму. У 1962 створаны Рэсп. савет па Т. і экскурсіях (раней — Бел. турысцка-экскурсійнае ўпраўленне); у яго структуру ўваходзілі абл. саветы, бюро падарожжаў і экскурсій і інш. Федэрацыя турызму засн. ў 1977, з 1991 — Федэрацыя спарт. турызму. Рэсп. турысцка-спарт. саюз існуе з 1991. У 1973 створана Кантрольна-выратавальная служба, у 1991 ператворана ў Рэсп. турысцкі аператыўна-выратавальны цэнтр. З канца 1940-х г. працуюць Рэсп. і абл. станцыі юных турыстаў. Сучасная (2001) структура дзіцяча-юнацкага турызму складаецца з Рэсп., 6 абл. і Мінскага гар. цэнтра, каля 50 раённых і гар. цэнтраў, станцый і баз юных турыстаў. *У.І.Ганапольскі.*

ТУРЫ́СЦКІЯ КА́РТЫ. Адлюстроўваюць аб'екты турыстычнага значэння і абслугоўвання турыстаў. На іх паказаны архітэктурныя і гіст. помнікі, запаведнікі, нац. паркі, музеі, гасцініцы, турысцкія базы, кемпінгі на фоне агульнагеагр. элементаў (шляхі зносін, нас. пункты, гідрасетка, лясы і інш.). Адрозніваюць Т.к.: агульныя, спецыялізаваныя (для аўтамабільнага, пешаходнага турызму), аглядныя (ахопліваюць буйныя рэгіёны), карты асобных мясцовасцей (нац. паркі, гарады і інш.), пешаходных, лыжных, аўтамабільных, водных маршрутаў і інш. Суправаджаюцца тэкстам, фотаздымкамі, малюнкамі, паказальнікамі.

ТУ́РЫЦА, род кветкавых раслін, тое, што *ліпучка*.

ТУ́РЫЦКАЕ ВО́ЗЕРА. На мяжы Лепельскага і Чашніцкага раёнаў Віцебскай вобл., у бас. р. Ула, за 10 км на ПдЗ ад г. Чашнікі. Пл. 0,64 км², даўж. 3,5 км, найб. шыр. 440 м, найб. глыб. 3,9 м, даўж. берагавой лініі 6,2 км, пл. вадазбору 9,5 км². Катлавіна лагчыннага тыпу. Схілы выш. 5—10 м, разараныя. Пойма шыр. 5—100 м, пад лугам і хмызняком. Берагі нізкія, на Пд пясчаныя, астатнія сплавінныя (шыр. сплавіны 5—30 м). Дно сапрапелістае. Зарастае слаба. Упадае ручай, сцёк па пратоцы ў р. Ула.

ТУРЫ́ШЧАВА Людміла Іванаўна (н. 7.10.1952, г. Грозны, Чэчэнская Рэспубліка, Расія), расійская спартсменка (спарт. гімнастыка). Засл. майстар спорту СССР (1970). Скончыла Растоўскі пед. ін-т (1974). Трэнер-выкладчык. Чэмпіёнка XIX (1968, Мехіка), XX (1972, г. Мюнхен, Германія) і XXI (1976, г. Манрэаль, Канада) Алімп. гульняў у камандным заліку. Абс. чэмпіёнка XX Алімп. гульняў, сярэбраны (1972—76 — у вольных практыкаваннях, 1976 — у апорным скачку і вольных практыкаваннях) і бронз. (1972 — у апорным скачку, 1976 — у мнагабор'і) прызёр. Абс. чэмпіёнка свету (1970, 1974) і ў асобных відах мнагабор'я: 1970 — у вольных практыкаваннях, 1974 — на бервяне і ў вольных практыкаваннях; сярэбраны (1970 — у практыкаваннях на брусах, 1974 — у апорным скачку) і бронз. (1970 — на брусах і ў апорным скачку) прызёр. Абс. чэмпіёнка Еўропы (1971, 1973) і ў асобных відах мнагабор'я: 1971 — у апорным скачку і ў вольных практыкаваннях; 1973 — у апорным скачку, на брусах, бервяне і ў вольных практыкаваннях; сярэбраны (1971 — на брусах і бервяне) і бронз. (1969 — у мнагабор'і, на брусах і ў вольных практыкаваннях) прызёр. Абс. чэмпіёнка СССР (1972, 1974) і ў асобных відах мнагабор'я (1970 — на брусах і ў вольных практыкаваннях, 1972 і 1973 — на брусах і ў апорным скачку, 1975 — у апорным скачку).

А.М.Петрыкаў.

Узор турысцкай карты

ТУРЭ́ (Touré) Ахмед Секу (9.1.1922, г. Фарана, Гвінея — 26.3.1984), дзяржаўны дзеяч Гвінеі. Адзін са стваральнікаў першых афр. прафсаюзаў; з 1956 ген. сакратар Усеагульнай канфедэрацыі працоўных Чорнай Афрыкі. Чл. Дэмакр. партыі Гвінеі, з 1959 яе ген. сакратар. З 1955 мэр г. Конакры. З 1958 першы прэзідэнт незалежнай Гвінеі. Абвясціў курс на пабудову сацыялізму і супрацоўніцтва з сацыяліст. краінамі. Усталяваў жорсткі рэжым сваёй асабістай улады, праводзіў масавыя паліт. рэпрэсіі.

ТУРЭ́ЎСКІ Абрам Аркадзевіч (н. 27.5.1923, г. Прылукі Чарнігаўскай вобл., Украіна), бел. вучоны ў галіне гісталогіі і эмбрыялогіі. Д-р біял. н. (1964), праф. (1966). Скончыў Львоўскую акадэмію вет. медыцыны (1952). З 1967 у Гродзенскім мед. ун-це (у 1967—98 заг. кафедры). Навук. працы па гарманальнай рэгуляцыі сакрэцыі жоўці, ролі жоўцевых к-т у рэгуляванні структурнага і гістахім. гамеастазу органаў.

Тв.: Морфофункциональное исследование эндокринного аппарата поджелудочной железы в условиях желчной недостаточности (разам з Л.А.Мажэйка, Т.І.Шаланда) // Докл. АН БССР. 1989. Т. 33, № 10; Морфафункцыянальныя змены фалікулаў шчытападобнай залозы ў ранніх тэрмінах халестазу (у сааўт.) // Весці АН Беларусі. Сер. біял. нав. 1995. № 2.

ТУРЭ́Ц, вёска ў Карэліцкім р-не Гродзенскай вобл., на аўтадарозе Карэлічы—Мір. Цэнтр сельсавета і с.-г. вытв. кааператыва. За 13 км на ПдУ ад г.п. Карэлічы, 198 км ад Гродна, 32 км ад чыг. ст. Гарадзея. 653 ж., 285 двароў (2002). Унітарнае прадпрыемства «Лес». Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, бальніца, амбулаторыя, аптэка, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі. Малітоўны дом евангельскіх хрысціян-баптыстаў. Брацкія могілкі рас. воінаў

1-й сусв. вайны, брацкая магіла сав. воінаў і партызан. Помнікі землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну, і І.Д.*Чарняхоўскаму*. Магіла ахвяр фашызму. Помнік архітэктуры — *Турэцкая Пакроўская царква*.

Упершыню ўпамінаецца ў Валынскай хроніцы пад 1276. У 14 ст. ўласнасць кіеўскага кн. Уладзіміра Альгердавіча. Яго сын Аляксандр, родапачынальнік Слуцкіх-Алелькавічаў, каля 1420 перадаў землі ў наваколлі мястэчка Т. *Лаўрышаўскаму манастыру*. З 16 ст. належаў Хадкевічам. У 17 ст. ў Т. меліся касцёл, уніяцкая і правасл. цэрквы. З 1795 у Рас. імперыі, мястэчка Навагрудскага пав. У 1848 прыгонныя сяляне Т. належалі памешчыкам Хадкевічу, Ліпінскаму, Букатовічу і інш. У 1863 у Т. 794 ж., царк.-прыходская школа, у 1890 адкрыта нар. вучылішча; у 1897 — 1596 ж., 229 двароў, царква, капліца, 2 яўр. малітоўныя дамы, 2 ветраныя млыны, 7 заезных дамоў, хлебазапасны магазін, пошта, 18 крам, 2 кірмашы штогод; у 1908 — 1893 ж., 363 двары. У 1-ю сусв. вайну ў 1915—18 каля Т. праходзіла лінія фронту, што прывяло да вял. разбурэнняў у мястэчку. З 1921 у Польшчы, 1290 ж., 218 двароў. З 1926 цэнтр гміны Стаўбцоўскага пав. Навагрудскага ваяв. З 1939 у БССР. З 12.10.1940 вёска, цэнтр сельсавета Мірскага р-на, з 17.12.1956 у Карэліцкім, у 1962—65 у Навагрудскім р-не. У Вял. Айч. вайну ням. фашысты загубілі ў Т. 463 чал. *У.У.Бянько*.

ТУРЭ́Ц, вёска ў Смілавіцкім с/с Чэрвеньскага р-на Мінскай вобл., на р. Свіслач. Цэнтр калгаса. За 28 км на З ад г. Чэрвень, 44 км ад Мінска, 20 км ад чыг. ст. Рудзенск. 793 ж., 291 двор (2002). Прадпрыемства па вытв-сці камбікорму. Базавая школа, Дом культуры, б-ка, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі. Свята-Мікольская царква. Помнік воінам і землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

ТУРЭ́ЦКАЯ МО́ВА, адна з *цюркскіх моў* (агузская група); мова *туркаў*. Афіц. мова Турцыі, Кіпра (разам з *грэчаскай мовай*). Пашырана ў Румыніі, Расіі, Іране, Іраку, Сірыі, Грэцыі, Югаславіі, Балгарыі. Мае 2 групы дыялектаў: анаталійскія (паўд.-зах., сярэднеанаталійскі, усх., паўн.-ўсх., паўд.-ўсх., кастамунійскі); балканскія і румелійскія (баснійскі, адакалійскі, відынскі, радопскі, македонскі, эдырнскі). Т.м. ўласцівы: у фанетыцы — развіты сінгарманізм, у марфалогіі — аглюцінацыя, своеасаблівыя формы дзеепрыметніка, стараж. імя дзеяння. Першыя пісьмовыя помнікі выкананы араб. графікай (13 ст.), з 1928 алфавіт на аснове лацінскага. Літ. мова склалася ў сярэдзіне 19 ст.

Літ.: К о н о н о в А.Н. Грамматика современного турецкого литературного языка. М.; Л., 1956; Д м и т р и е в Н.К. Турецкий язык. 2 изд. М., 1960. *А.А.Кожынава*.

ТУРЭ́ЦКАЯ ПАКРО́ЎСКАЯ ЦАРКВА́, помнік архітэктуры псеўдарус. стылю ў в. Турэц Карэліцкага р-на Гродзенскай вобл. Пабудавана ў 1888 з бутавага каменю і цэглы на месцы драўлянага храма 1747. Шматпланавая аб'ёмна-прасторавая кампазіцыя храма складаецца з папярочнага прытвора-званіцы, прамавугольнай трапезнай, асн. 3-нефавага аб'ёму ў выглядзе крыжа, апсіды. У архітэктуры выкарыстаны элементы і формы стараж.-рус. дойлідства: вісячыя падвойныя аркі на парталах уваходаў, ліштвы акон, 3-лопасцевыя какошнікі на фасадах, 5-купальная кампазіцыя асн. аб'ёму і інш. Спалучэнне прыроднага каменю і атынкаваных белых дэталей дэкору ўзбагачае арх.-маст. якасці помніка. У інтэр'ерах пазалочаны іканастас канца 19 — пач. 20 ст.

Г.А.Лаўрэцкі.

ТУРЭ́ЦКІ Абрам Хаімавіч (13.9.1905, г. Петрыкаў Гомельскай вобл. — 1.3.1975), бел. матэматык; стваральнік навук. школы па тэорыі набліжэння функцый на Беларусі. Д-р фіз.-матэм. н. (1962), праф. (1963). Скончыў БДУ (1929). З 1935 у Віцебскім, з 1941 Ульянаўскім пед. ін-тах, з 1994 у БДУ (з 1961 заг. кафедры). Навук. працы па канструктыўнай тэорыі функцый (тэорыі набліжэння, тэорыі інтэрпаляцыі, квадратурных формулах). Рашыў праблему Гаўса аб квадратурных формулах вышэйшай трыганаметрычнай дакладнасці.

Тв.: О классах насыщения для некоторых методов суммирования рядов Фурье непрерывных периодических функций // Успехи мат. наук. 1960. Т. 15, вып. 6; Теория интерполирования в задачах. Мн., 1968.

П.М.Бараноўскі.

ТУРЭ́Я, другая назва р. *Тур'я* ў Краснапольскім р-не Магілёўскай вобл.

ТУ́Р'Я, рака ў Рэчыцкім, Хойніцкім і Калінкавіцкім р-нах Гомельскай вобл., левы прыток р. Прыпяць. Даўж. 46 км. Пачынаецца за 6 км на ПнУ ад в. Шаўлоў Калінкавіцкага р-на. Цячэ праз азёры на поўнач р. Прыпяць і ўпадае ў раку за 4 км на ПнЗ ад в. Ломыш Хойніцкага р-на. Рэчышча каналізаванае ад вытоку на працягу 37 км. Прыток — Вужынецкі канал (справа).

ТУ́Р'Я, рака ў Капыльскім і Уздзенскім р-нах Мінскай вобл., левы прыток р. Нёман. Даўж. 35 км, пл. вадазбору 208 км².

Турэцкая Пакроўская царква.

Пачынаецца за 2 км на ПдЗ ад в. Рымашы Капыльскага р-на, цячэ па паўн. ускраіне Капыльскай грады, вусце на У ад в. Касцяшы Уздзенскага р-на. Даліна трапецападобная, месцамі невыразная, шыр. 0,5—1,5 км. Пойма роўная, асушаная. Рэчышча каналізаванае, шыр. каля 10 м. Сярэдні гадавы расход вады ў вусці 1,1 м³/с. Прымае сцёк з меліярац. каналаў.

З.М.Тусналобава-Марчанка.

ТУ́Р'Я, Турэя, рака ў Краснапольскім р-не Магілёўскай вобл., левы прыток р. Сянна (бас. р. Дняпро). Даўж. 28 км, пл. вадазбору 188 км². Пачынаецца за 500 м на У ад пас. Непагадзімы, вусце за 1,5 км на ПдУ ад в. Пільня Чэрыкаўскага р-на. Асн. прытокі: Маластоўка, Травінка. Рэчышча звілістае, каналізаванае на працягу 11,8 км (ад вытоку да вусця р. Маластоўка). На рацэ г.п. Краснаполле, на яго паўн.-ўсх. ускраіне 2 плацiны і сажалкі.

ТУР'Я́, вёска ў Краснапольскім р-не Магілёўскай вобл., на аўтадарозе Краснаполле—Чачэрск. Цэнтр сельсавета. За 3 км на Пд ад г.п. Краснаполле, 112 км ад Магілёва, 54 км ад чыг. ст. Камунары. 372 ж., 138 двароў (2002). Базавая школа, Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

ТУСНАЛО́БАВА-МА́РЧАНКА Зінаіда Міхайлаўна (23.11.1920, г. Полацк Віцебскай вобл. — 20.5.1980), Герой Сав. Саюза (1957). Скончыла курсы медсясцёр. У Чырв. Арміі з 1942. У Вял. Айч. вайну з крас. 1942 на Варонежскім фронце: за 8 месяцаў вынесла з поля бою 128 параненых байцоў; у лютым 1943 у баі за ст. Гаршэчнае Курскай вобл. (Расія) цяжка паранена, абмарожаная, страціла рукі і ногі. Пасля вайны вяла актыўную парт. і грамадскую работу. Ганаровы грамадзянін г. Полацк.

ТУСО́Н, Таксан (Tucson), горад на ПдЗ ЗША, у штаце Арызона. Засн. ў 1775. 460,5 тыс. ж., з прыгарадамі больш за 650 тыс. ж. (1998). Вузел чыгунак і аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Прам-сць: авіяц., ракетная, радыёэлектронная, эл.-тэхн., паліграф., харчовая; каляровая металургія. Ун-т (з 1885). Музеі, тэатры. Кліматычны курорт. Штогадовае радэо (каўбойскія спарт.

спаборніцтвы). У раёне Т. — здабыча медных і поліметал. руд.

ТУСТЭ́П (англ. two-step ад two два + step крок), бытавы парны танец амер. паходжання. Муз. памер 2/4. Тэмп умерана хуткі. Узнік каля 1900, пашырыўся ў Еўропе. Выконваецца весела і заўзята пад музыку і прыпеўкі, адпаведныя назве танца. На Беларусі вядомы ў розных варыянтах і пад рознымі назвамі («Лысы», «Бледны», «Карапет» і інш.).

Л.К.Алексютовіч.

ТУСЭ́Н-ЛУВЕРЦЮ́Р (Toussaint Louverture) Франсуа Дамінік (20.5.1743, Гаіці — 27.4.1803), кіраўнік паўстання неграў-рабоў Гаіці. З сям'і раба. У 1791 далучыўся да паўстання неграў-рабоў у г. Сан-Дамінга (франц. ч. в-ва Гаіці), неўзабаве ўзначаліў армію паўстанцаў. У 1793, з пачаткам вайны Францыі (валодала ч. в-ва Гаіці) з Вялікабрытаніяй і Іспаніяй, перайшоў на бок Іспаніі. Пасля скасавання франц. урадам рабства (1794) выступіў і супраць іспанцаў, панёс ім шэраг паражэнняў, што прымусіла Іспанію адмовіцца ад сваёй ч. Гаіці на карысць Францыі. Франц. ўрад прызначыў Т.-Л. ген. (1795) і галоўнакамандуючым узбр. сіламі Сан-Дамінга (1797). У 1798 Т.-Л. выгнаў з Гаіці англічан, да 1800 усталяваў сваю ўладу над усім в-вам Гаіці. У ліп. 1801 абвешчаны правіцелем (консулам) Гаіці пры фармальным прызнанні франц. суверэнітэту. У 1802 аказаў супраціўленне франц. войскам, якія высадзіліся на Гаіці, трапіў у палон. Памёр у франц. турме.

Літ.: Гонионский С.А. Гаитянская трагедия. М., 1974.

ТУТАВА Эвеліна Рыгораўна (23.8.1933, Кіеў — 18.6.1995), бел. вучоны ў галіне цеплафізікі. Д-р тэхн. н. (1989). Скончыла Ленінградскі політэхн. ін-т (1957). З 1959 у Акадэмічным навук. комплексе «Інстытуту цепла- і масаабмену імя А.В.Лыкава». Навук. працы па распрацоўцы тэхналогій і абсталявання для сушкі і тэрмаапрацоўкі тэрмалабільных і тэрмапластычных матэрыялаў, у т.л. прадуктаў мікрабіял. сінтэзу (кармавога канцэнтрату лізіну, малочна-кіслых бактэрыяльных прэпаратаў, тарфянога нітрагіну і інш.).

Ін. Теплообменные аппараты типа «газовоссы»: (Теория и расчет). Мн., 1969 (разам з І.Л.Любошыцам, У.А.Шэйманам); Сушка продуктов микробиологического производства. М., 1987 (разам з П.С.Куцам).

ТУТАВАЕ ДРЭ́ВА, тое, што *шаўкоўніца*.

ТУТАВО́ДСТВА, галіна *шаўкаводства* па вырошчванні *шаўкоўніцы* (тутавага дрэва) для выкормлівання *тутавага шаўкапрада*. Уключае: закладку і эксплуатацыю кармавых пасадак, арганізацыю насенных і чаранковых матачнікаў, нарыхтоўку і захоўванне насення шаўкоўніцы, вырошчванне пасадачнага матэрыялу ў тутавых гадавальніках; выведзенне новых сартоў шаўкоўніцы, іх выпрабаванне і раянаванне, барацьбу з захворваннямі і шкоднікамі шаўкоўніцы. Пашырана пераважна ў Японіі, Кітаі, Італіі, таксама ў краінах паўд. Еўразіі, Афрыцы, Цэнтр. і Паўд. Амерыцы.

ТУ́ТАВЫ ШАЎКАПРА́Д (Bombyx mori), матыль сям. сапраўдных шаўкапрадаў. Адамашнены ў Кітаі каля 3 тыс. гадоў да н.э. Разводзяць пераважна ў краінах Індакітая і паўд. Еўропы. Выкарыстоўваецца для атрымання шаўкоўнічных коканаў — сыравіны для вырабу натуральнага шоўку (гл. *Шаўкаводства*). Штучным адборам створаны пароды Т.ш., якія адрозніваюцца памерамі, формай, колерам і структурай абалонкі коканаў, колькасцю пакаленняў за год і інш. У прамысл. шаўкаводстве выкарыстоўваюць гібрыды парод, якія больш жыццяздольныя, даюць высокія ўраджаі коканаў з лепшымі тэхнал. якасцямі.

Крылы ў размаху 4—6 см, белаватыя. Цела масіўнае. Ротавы апарат недаразвіты, дарослыя матылі не кормяцца. Спароўваюцца адразу пасля выхаду з коканаў. Самка адкладвае 500—700 яец (грэн) і гіне. Інкубацыя 10—12 сутак. Вусені за 25—28 сут праходзяць 5 узростаў, кормяцца лісцем *шаўкоўніцы* і інш. Шоўкавыдзяляльная залоза складае да 26% ад масы вусеня і выдзяляе шаўкавіну — тонкую парную ніць. Кокан складаецца з бесперапыннай шаўкавіннай ніці даўж. 1000—1500 м.

Тутавы шаўкапрад: 1 — дарослы матыль (самка); 2 — вусень; 3 — кокан; 4 — кукалка ў кокане.

Тутанхамон у свяшчэннай лодцы. Статуэтка з грабніцы Тутанхамона ў Фівах. XVIII дынастыя. 1-я пал. 14 ст. да н.э.

ТУТАНХАМО́Н (літар. — жывы вобраз Амона; троннае імя Небхепрура), егіпецкі фараон эпохі Новага царства (XVIII дынастыя), правіў каля 1400 — каля 1392 да н.э. Зяць Аменхатэпа IV (Эхнатона) і, магчыма, яго сын ці малодшы брат. Уступіў на прастол у 12-гадовым узросце пад імем Тутанхатон, памёр, не дажыўшы да 20 год. Фактычна ўлада знаходзілася ў руках візіра Эе і інш. вяльмож. Пры Т. адменены рэліг. рэформы Эхнатона, адноўлены культ бога Амона, сам Т. адмовіўся ад імя Тутанхатон і вярнуў рэзідэнцыю фараона з Эхетатона ў г. Фівы. У 1922 выяўлена грабніца Т. — адзінае амаль не разрабаванае пахаванне фараона, дзе захаваліся цудоўныя помнікі мастацтва.

Літ.: Картер Г. Гробница Тутанхамона: Пер. с англ. М., 1959; Кацнельсон И.С. Тутанхамон и сокровища его гробницы. 2 изд. М., 1979; Жак К. Египет великих фараонов: История и легенда: Пер. с фр. М., 1992.

ТУ́ТАЎ Вадзім Іванавіч (2.5.1932, г. Багучар Варонежскай вобл., Расія — 2.1.1999), бел. вучоны ў галіне металургіі. Д-р тэхн. н. (1989), праф. (1990). Скончыў Ленінградскі політэхн. ін-т (1955). З 1960 у Фізіка-тэхн. ін-це АН Беларусі, з 1972 у БПА. Навук. працы па тэорыі і тэхналогіі бесперапыннага ліцця загатовак суцэльнага і полага сячэння рознага профілю з чорных і каляровых сплаваў для машына- і станкабудавання.

Тв.: Непрерывное литье намораживанием. Мн., 1979 (у сааўт.); Специальные способы литья: Справ. М., 1991 (у сааўт.).

ТУТКО́ЎСКІ Павел Апалонавіч (1.3.1858, г.п. Ліпавец Вінніцкай вобл., Украіна — 3.6.1930), украінскі геолаг. Акад. АН Украіны (1919). Акад. АН Беларусі (1928). Скончыў Кіеўскі ун-т (1882). У 1884—95 хавальнік мінералаг. і геал.

П.А.Туткоўскі.

кабінетаў Кіеўскага ун-та, з 1914 праф. гэтага ун-та, з 1924 заг. кафедры, з 1926 дырэктар Ін-та геалогіі АН Украіны. Навук. працы па мінералогіі, петраграфіі, гідралогіі, палеанталогіі, рэгіянальнай чацвярцічнай геалогіі, геамарфалогіі. Распрацаваў мікрапалеанталагічны метад вывучэння асадкавых горных парод. Прапанаваў новую эолавую тэорыю паходжання лёсаў. Даследаваў геамарфалогію Бел. Палесся і геал. будову Беларусі.

Тв.: Геологический очерк Минской губернии. Ч. 1. Киев, 1915; Геологические исследования на территории быв. Минской губернии. Ч. 2. Витебск, 1925.

ТУ́ТМЕС, старажытнаегіпецкі скульптар 14 ст. да н.э. «Начальнік скульптараў» пры двары фараона Аменхатэпа IV — Эхнатона. Працаваў у сталіцы Егіпта пры Эхнатоне — стараж. г. Ахетатон (сучасны Амарна). У 1912 ням. археолаг Л.Борхарт пры раскопках Ахетатона адкрыў майстэрню Т. з шэрагам партрэтных работ, сярод якіх выявы Эхнатона, царыцы Неферціці і іх шасці дачок. Партрэты вылучаюцца выключнай тонкасцю мадэліроўкі, трапяткой адухоўленасцю вобразаў. Іл. гл. да арт. *Егіпет Старажытны.*

ТУТМО́С III Менхепера, егіпецкі фараон [1521, фактычна 1503—1491 да н.э.]. Да 1503 да н.э. быў адлучаны ад улады сваёй мачахай і суправіцельніцай Хатшэпсут. З 1503 да н.э. вёў войны, у выніку якіх адноўлена егіп. ўладарання ў Сірыі і Палесціне. У 1492/91 да н.э. перамог цара *Мітані* і захапіў уладанні на З ад р. Еўфрат. На Пд межы Егіпта пашырыліся да 4-га парога Ніла. Егіпет стаў адной з найб. на той час дзяржаў. Т. III плаціла даніну Лівія; атрымліваў дары ад цароў Сірыі, Вавілоніі і Хецкага царства, з в-ва Крыт. Вялізныя багацці, назапашаныя храмамі ў час праўлення Т. III, узмацнілі жрэцтва, спрыялі пашырэнню культу бога Амона. У 1491—73 да н.э. правіў з сынам Аменхатэпам II.

Літ.: Жак К. Египет великих фараонов: История и легенда: Пер. с фр. М., 1992.

ТУ́ТУ (Tutu) Дэсманд Мпіла (н. 7.10.1931, г. Клерксдарп, Паўд.-Афр. Рэспубліка), рэлігійны і грамадскі дзеяч Паўд.-Афр. Рэспублікі (ПАР). Скончыў Іаганесбургскі ун-т (1954), Тэалагічны каледж св. Пятра (1960), Лонданскі каралеўскі каледж (1966). Магістр тэалогіі. У 1954—57 настаўнічаў. З 1961 святар. З 1975 настаяцель Іаганесбургскага сабора, з 1976 біскуп Лесота, з 1978 ген. сакратар Паўд.-афр. савета цэркваў. Асуджаў палітыку *апартэіду* ўлад ПАР, стаяў за выключна мірныя сродкі барацьбы; маральна і матэрыяльна падтрымліваў ахвяр паліт. рэпрэсій і іх сем'і. Нобелеўская прэмія міру 1984.

ТУ́ТЧА, возера ў Расонскім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Свольна, за 25 км на ПнЗ ад г.п. Расоны. Пл. 0,75 км², даўж. 1,2 км, найб. шыр. 900 м, пл. вадазбору 8,16 км². Катлавіна знаходзіцца сярод часткова забалочанага лесу. Праз возера цячэ р. Нячэрская.

«ТУТЭЙШЫЯ», добраахвотнае т-ва маладых бел. літаратараў у 1987—90. Аб'ядноўвала каля 80 чал., якія ўдзельнічалі ў мерапрыемствах у падтрымку бел. культуры, мовы, у экалаг. акцыях. «Т.» наладзілі выпуск самавыдавецкага бюлетэня «Кантроль», друкавалі літ. старонкі ў газ. «Літаратура і мастацтва», «Чырвоная змена», праводзілі літ. вечарыны і інш. Творы членаў т-ва сабраны ў зб. «Тутэйшыя»: Творчасць сяброў таварыства» (1989).

Тутмос III Менхепера. XVIII дынастыя. 1-я пал. 15 ст. да н.э.

ТУФ ВУЛКАНІ́ЧНЫ, вулканічная горная парода, утвораная ў выніку цэментацыі цвёрдых прадуктаў вывяржэння вулкана. Адрозніваецца паводле складу (базальтавы, андэзітавы, ліпарытавы і інш.), паводле характару і памеру абломкаў (літакластычны, крышталекластычны, вітракластычны і мяшанага складу; груба-, буйна-, сярэдне- і тонкаабломкавыя). Колер жоўты, аранжавы, ружова-фіялетавы, чырв., карычневы, шэры і чорны. Шчыльн. 1,22—2,25 г/см³, трываласць 140—820 кг/см². Высокія дэкаратыўныя якасці. Выкарыстоўваецца як абліцовачны і сценавы матэрыял, напаўняльнік лёгкіх бетонаў і інш. Радовішчы ў Арменіі, Італіі, Ісландыі і інш.

ТУФАБРЭ́КЧЫЯ, брэкчыя туфавая, вулканагенна-асадкавая горная парода, утвораная цэментацыяй і ўшчыльненнем буйнаабломкавага рыхлага вулканагеннага матэрыялу. Складзена пераважна з вуглаватых абломкаў лавы, шлаку, вулканічных бомбаў, сцэментаваных дробназярністым туфавым цэментам. Выкарыстоўваецца як буд. матэрыял. Гл. таксама *Вулканагенна-асадкавыя пароды.*

ТУ́ФЕЛЬКІ, род прасцейшых жывёл, гл. *Парамецыі.*

ТУФІ́Т, асадкава-вулканагенная горная парода, складзеная на 50—90% з вулканагеннага матэрыялу (шлак, попел, пемза, абломкі парод) і асадкавага матэрыялу (50—10%). Паводле памераў часцінак (пераважна піракластычных) адрозніваюць Т. псефітавы, псамітавы, алеўрытавы, пелітавы. Цэмент карбанатны або гліністы. Колер стракаты, шэры, бураваты або зеленаваты. Выкарыстоўваецца як буд. матэрыял. Гл. таксама *Вулканагенна-асадкавыя пароды.*

ТУ́ФТАЎ Іван Мікітавіч (24.12.1912, в. Гарадзінец Лепельскага р-на Віцебскай вобл. — 21.7.1974), Герой Сав. Саюза (1944). У Вял. Айч. вайну з 1941 на фронце. Кулямётчык радавы Т. вызначыўся ў сак. 1944 у Вінніцкай вобл. (Украіна) пры фарсіраванні Паўд. Буга і Днястра, дзе агнём з кулямёта прыкрываў пераправу сав. воінаў і падтрымліваў наступленне Чырв. Арміі. Пасля вайны на гасп. рабоце.

ТУФЦІНА́ Галіна Афанасьеўна (н. 14.10.1933, г. Новасібірск, Расія), украінская спявачка (мецца-сапрана). Нар. арт. СССР (1980). Скончыла Ленінградскую кансерваторыю (1960). У 1961—93 салістка Кіеўскага т-ра оперы і балета. З 1981 выкладае ў Кіеўскай кансерваторыі. У рэпертуары партыі укр., рус. і замежных кампазітараў: Насця («Тарас Бульба» М.Лысенкі), Аксана («Гібель эскадры» В.Губарэнкі), Кармэн («Кармэн» Ж.Бізэ) і інш.

ТУ́ФЫ (ад лац. tofus), група горных парод асадкавага і вулканагеннага паходжання. Маюць порыстую структуру, невысокую шчыльнасць, добра апрацоўваюцца. Адрозніваюць Т. вапнавы (*траверцін*), *туф вулканічны* і Т. крамяністы (апалавыя адклады з крыніц). Выкарыстоўваюцца як буд. матэрыялы.

ТУХАЧЭ́ЎСКІ Міхаіл Мікалаевіч (16.2.1893, в. Сляднёва Сафонаўскага р-на Смаленскай вобл., Расія — 12.6.1937), савецкі ваенны дзеяч, палкаводзец, адзін з першых Маршалаў Сав. Саюза (1935). Скончыў Аляксандраўскае ваен. вучылішча (1914). З 1912 у арміі, з 1918 у Чырв. Арміі. Удзельнік 1-й сусв. 1914—18 і грамадз. 1918—20 войнаў. З чэрв. 1918 камандуючы 1-й арміяй Усх. фронту, са студз. 1919 — 8-й арміяй Паўд. фронту, з крас. 1919 — 5-й арміяй Усх. фронту. У лют.—крас. 1920 камандаваў войскамі Каўк. фронту. З крас. 1920 камандуючы войскамі Зах. фронту: у час *савецка-польскай вайны 1920* распрацаваў і кіраваў Ігуменска-Мінскай і Варшаўскай аперацыямі. Удзельнік падаўлення антыбальшавіцкага кранштацкага паўстання 1921, сял. ўзбр. паўстання ў Тамбоўскай і Варонежскай губ. 1920—21. У 1921 нач. Ваен. акадэміі РСЧА, у 1922—24 камандуючы войскамі Зах. фронту. З 1925 нач. штаба РСЧА, з 1928 камандуючы Ленінградскай ваен. акругай, з 1931 нам. наркома ваенна-марскіх спраў СССР і старшыні РВС, нач. узбраенняў РСЧА, з 1934 нам. наркома абароны СССР, з 1936 1-ы нам. наркома абароны і нач. упраўлення баявой падрыхтоўкі. У 1937 камандуючы войскамі Прыволжскай ваен. акругі. Канд. у чл. ЦК ВКП(б) у 1934—37. Праводзіў работу па рэарганізацыі Чырв. Арміі, распрацоўцы ваен. навукі і практыкі ваен. будаўніцтва. 22.5.1937 арыштаваны па справе т.зв. «антысав. трацкісцкай ваен. арг-цыі» ў Чырв. Арміі і прыгавораны да пакарання смерцю. Паводле рашэння ваен. калегіі Вярх. суда СССР прыгавор скасаваны і ў 1957 Т. рэабілітаваны.

І.М.Туфтаў

М.М.Тухачэўскі.

Тв.: Избр. произв. Т. 1—2. М., 1964.

Літ.: Гуль Р.Б. Красные маршалы. М., 1990; Соколов Б. Михаил Тухачевский: Жизнь и смерть красного маршала. Смоленск, 1999.

ТУХМА́НАЎ Давыд Фёдаравіч (н. 20.9.1940, Масква), расійскі кампазітар. Засл. дз. маст. Расіі (1983). Скончыў Муз.-пед. ін-т імя Гнесіных (1963). Працуе ў розных жанрах, найб. актыўна ў жанры песні: «Мой адрас — Савецкі Саюз», «Які цудоўны гэты свет» (абедзве 1973), «Дзень Перамогі» (1975), «Радзіма мая» (1976), «Прыцяжэнне зямлі» (1977), «Дадзім шар зямны дзецям» (сл. Назыма Хікмета, 1978), «Алімпіяда-80», «Ненаглядная мая старана» (абедзве 1980). Сярод інш. твораў: кантата «За даллю — даль» (паводле А.Твардоўскага, 1963); фп. п'есы; вак. цыклы; рок-сюіты «Па хвалі маёй памяці», «НЛА» (1970-я г.), музыка да спектакляў драм. т-ра, кінафільмаў і радыёпастановак.

ТУ́ЧА, вёска ў Клецкім р-не Мінскай вобл., каля р. Тучанка, на аўтадарозе Слуцк—Івацэвічы. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 16 км на ПдЗ ад горада і чыг. ст. Клецк, 156 км ад Мінска. 785 ж., 311 двароў (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі. Брацкія магілы сав. воінаў і партызан, помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Помнікі архітэктуры: Свята-Іаана-Прадцечанская царква (пач. 19 ст.), сядзіба (2-я пал. 19 ст.).

ТУЧКЕ́ВІЧ Уладзімір Максімавіч (29.12.1904, с. Яноўцы Чарнавіцкай вобл., Украіна — 24.7.1997), расійскі і ўкр. фізік, адзін са стваральнікаў вытв-сці сілавых паўправадніковых прылад. Акад. Рас. АН (1970, чл.-кар. 1968). Герой Сац. Працы (1984). Скончыў Кіеўскі ун-т (1928). Працаваў у НДІ Кіева. З 1936 у Фіз.-тэхн. ін-це Рас. АН у С.-Пецярбургу (у 1967—87 дырэктар). Адначасова ў 1935—60 праф. Ленінградскага політэхн. ін-та. Навук. працы па фізіцы і тэхніцы паўправаднікоў. Атрымаў чыстыя монакрышталі германію і крэмнію і прапанаваў тэхналогію вырабу з іх плоскасных дыёдаў і трыёдаў, фотаэлементаў і фотадыёдаў. Распрацаваў тэхналогію вырабу сілавых паўправадніковых прылад і пераўтваральнікаў для электроннай тэхнікі і моцнатокавай электронікі. Разам з А.П.*Аляксандравым* і І.В.*Курчатавым* распрацаваў проціміну ахову ваен. караблёў (1941). Дзярж. прэмія СССР 1942. Ленінская прэмія 1966.

Тв.: Силовое полупроводниковое приборостроение. М., 1980 (у сааўт.).

ТУШ (ням. Tusche) у выяўленчым мастацтве, чорная фарба, якая з часам не траціць інтэнсіўнасці колеру. Бывае вадкая і сухая. Вырабляюць з сажы (ад спальвання хвойнай драўніны) і клеявых рэчываў (раслінных алеяў і смол). Пры рабоце з пэндзлем Т. звычайна разбаўляюць вадой; тон малюнка можа быць ад чорнага да серабрыста-шэрага. Выкарыстоўваецца для чарчэння, малявання ў тэхніках штрыхоўкі, заліўкі і адмыўкі (часта ў спалучэнні з алоўкам і вугалем). Вядома са старажытнасці ў Кітаі, пазней атрымала пашырэнне ў Карэі і Японіі, з 16—17 ст. — у Еўропе. Т. называюць таксама аналагічныя чорнай каляровыя фарбы, якія вырабляюць на аснове каменнавугальных фарбавальнікаў.

ТУШ (ням. Tusch; англ. tucket, tuck), урачыстае муз. прывітанне, якое выконваецца духавым аркестрам у час узнагароджання, ушаноўванняў, віншаванняў. Складаецца звычайна з пяцітактавага муз. сказа, які паўтараецца ў хуткім тэмпе некалькі разоў. Першапачаткова (з сярэдзіны 18 ст.) — кароткая п'еса фанфарнага складу, з 19 ст. — сучасная форма.

ТУШАМЛІ́НСКАЯ КУЛЬТУ́РА, археалагічная культура плямён, якія ў 4—7 ст. н.э. жылі ў Смаленскім Падняпроўі і Падзвінні, на У Беларусі. Вылучана П.М.*Трацяковым*, назва ад гарадзішча-сховішча Тушамля на Смаленшчыне. Насельніцтва займалася пераважна земляробствам і жывёлагадоўляй; паляванне, рыбалоўства, збіральніцтва мелі дапаможны характар; былі развіты таксама кавальская справа, здабыча і апрацоўка жалеза, каляровых металаў. Жыло ў селішчах і гарадзішчах-сховішчах у жытлах слупавой канструкцыі. У гарадзішчах-сховішчах знаходзіліся свяцілішчы, у цэнтры якіх стаяў высокі слуп з выявай гал. бажаства. Пахавальны абрад — трупаспаленне ў урнах або без іх, у грунтавых акруглых ямах. Для Т.к. характэрны гліняны таўстасценны і слабапрафіляваны посуд высокіх прапорцый, жал. прылады працы (сярпы, сякеры, трохгранныя наканечнікі стрэл, лістападобныя наканечнікі коп'яў і інш.). Тушамлінскія плямёны былі на стадыі пераходу ад родавай абшчыны да тэрытарыяльнай сельскай. На Беларусі найб. даследаваны гарадзішча-сховішча *Нікадзімава*, гарадзішча і селішча *Княжыцы*. Большасць даследчыкаў лічыць, што Т.к. адносіцца да балцкага этнічнага масіву.

А.А.Седзін

ТУШКА́НЧЫК ВЯЛІ́КІ, млекакормячая жывёла атр. грызуноў, гл. *Земляны заяц*.

ТУШКА́НЧЫКІ, тушканчыкавыя (Dipodidae), сямейства млекакормячых жывёл атр. грызуноў. Вядомы з алігацэну (каля 35 млн. г. назад). 10—15 родаў, каля 30 відаў. Пашыраны ў стэпах, паўпустынях і пустынях Еўразіі, Паўн. і Паўн.-Усх. Афрыкі, Паўн. Амерыкі. Жывуць у норах. Перамяшчаюцца скачкамі. Зімой упадаюць у спячку.

Даўж. цела да 26 см, хваста да 30 см. Галава і вочы вял., вушы доўгія, круглаватыя. Пярэднія лапкі маленькія, скакальныя задніе ў 3—4 разы даўжэйшыя, моцныя. Хвост звычайна з кутасікам на канцы, выконвае ролю балансіра пры скачках. Кормяцца пераважна

насеннем, цыбулінамі і зялёнымі ч. раслін, насякомымі. Нараджаюць да 8 дзіцянят 1—2 разы за год. *Э.Р.Самусенка.*

ТУШНО́ВА Вераніка Міхайлаўна (27.3.1915, Казань, Расія — 7.7.1965), руская паэтэса. Вучылася ў Ленінградскім мед. ін-це (1931—35). Друкавалася з 1944. Аўтар зб-каў вершаў «Першая кніга» (1945), «Шляхі-дарогі» (1954), паэмы «Дарога на Клухор» (1952). У паэт. зб-ках «Памяць сэрца» (1958), «Другое дыханне» (1961), «Сто гадзін шчасця» (1965), «Вершы» (апубл. 1969) і інш. пранікнёны гімн каханню, успрыманне гісторыі Радзімы як глыбока асабістага, увага да ўнутр. свету лірычнага героя. Некат. яе вершы пакладзены на музыку.
Тв.: Избранное. М., 1988. *А.В.Спрынчан.*

Тушканчыкі: 1 — вялікі; 2 — зайчык земляны; 3 — емуранчык звычайны.

ТУШО́НІКІ, бел. традыц. страва; тушаная бульба. Называлі таксама ту́шанка. Бульбу чысцілі, рэзалі на кавалачкі, тушылі ў печы (без вады) з салам або слівамі.

ТУ́ШПА, старажытны горад на ўсх. беразе воз. Ван, сталіца дзяржавы *Урарту* (9 — пач. 6 ст. да н.э.). Цытадэль Т. знаходзілася на скале, горад — каля яе падножжа на месцы сучаснага г. *Ван* (Турцыя). Пры цару Менуа (канец 9 ст. да н.э.) да горада праведзены канал ад горных крыніц. Арм. гісторык 5 ст. н.э. Маўсес Харэнацы апісаў скалу, канал і прывёў паданне пра будаўніцтва Вана царыцай Шамурамат (Семірамідай). У 1827 ням. археолаг Ф.Шульц даследаваў рэшткі крапасных сцен, высечаныя ў скале памяшканні (магчыма, грабніцы цароў) і скапіраваў клінапісныя надпісы. У 1916 І.А.*Арбелі* знайшоў у нішы на скале гары стэлу з летапісам цара Сардуры II (сярэдзіна 8 ст. да н.э.). Т. неаднаразова згадваецца ў асірыйскіх крыніцах. У 735 да н.э. асірыйцы разбурылі горад, але крэпасць узяць не змаглі. У пач. 6 ст. да н.э. цытадэль разбурылі мідыйцы, але жыццё на цытадэлі працягвалася і пры *Ахеменідах*.

ТУ́ШЧА, возера ў Смаргонскім р-не Гродзенскай вобл., у бас. р. Страча (правы прыток р. Вілія), за 32 км на Пн ад г. Смаргонь. Пл. 0,34 км^2, даўж. 850 м, найб. шыр. 660 м, найб. глыбіня 2 м, даўж. берагавой лініі 2,8 км, пл. вадазбору 6,1 км^2. Катлавіна рэшткавага тыпу. Схілы выш. 3—4 м, разараныя, на З і ПнЗ 12—14 м, укрытыя лесам. Пойма шыр. 50—100 м, забалочаная. Берагі пераважна сплавінныя, тарфяністыя, на ПнЗ і ПдУ нізкія, пясчаныя, месцамі на У і ПдУ пад хмызняком. На ПнУ некалькі заліваў. Дно сапрапелістае, на ПнЗ і ПдУ вузкая паласа пяску да глыб. 0,5—1 м. Зарастае слаба. Выцякае р. Тушчанка.

ТУШЫ́НСКІ Аляксандр Іосіфавіч (н. 5.8.1945, Мінск), бел. вучоны ў галіне выліч. тэхнікі. Канд. тэхн. н. (1983), праф. (1985). Скончыў Мінскі радыётэхн. ін-т (1969). З 1969 на Мінскім з-дзе ЭВМ (з 1987 дырэктар). З 1988 дырэктар НДІ ЭВМ і адначасова ген. дырэктар Бел. навук.-вытв. аб'яднання выліч. тэхнікі. З 1992 нам. міністра абароны Беларусі. З 1994 у Бел. ун-це інфарматыкі і радыёэлектронікі. З 1996 нам. ген. дырэктара прадпрыемства «ІВА». Навук. працы па выліч. тэхніцы, сучасных сродках мабільнай сувязі, арганізацыі вытв-сці ЭВМ.
Тв.: Методическое пособие по технологии печатных плат. Мн., 1988 (разам з І.М.Русаком); Перспективы, прогнозы развития современных средств мобильной связи. М., 1999 (у сааўт.). *М.П.Савік.*

ТУ́ШЫНСКІ ЛА́ГЕР, урадава-адміністрацыйная рэзідэнцыя і ваенны лагер *Іллжэдзмітрыя II* у с. Тушына (пад Масквой) з лета 1608 да пач. 1610. Т.л. быў умацаваны земляными валамі і драўлянымі абарончымі збудаваннямі. Унутры лагера знаходзіліся рэзідэнцыі Лжэдзмітрыя II і нарачонага патрыярха Філарэта, будынкі тушынскіх прыказаў, жыллы польскіх і рас. войск. Пры адыходзе атрадаў Рэчы Паспалітай у сак. 1610 Т.л. спалены. У 1898—1901 на яго месцы праведзены археал. раскопкі, выяўленыя рэчы (зброя, прылады працы, рэчы побыту) зберагаюцца ў Дзярж. гіст. музеі ў Маскве.

ТУШЭ́ (франц. touché, ад toucher чапаць, дакранацца), характар здабывання гуку (націск, удар па клавішах) пры ігры на фп., які непасрэдна ўплывае на яго сілу і тэмбравую афарбоўку. Важны сродак індывідуалізацыі гучання інструмента. Залежыць ад фізічнага складу рукі піяніста, яго маст. імкненняў і стылю пэўнага муз. твора. Адрозніваюць: сухое і жорсткае, мяккае і пявучае Т. і інш. (напр., ігра Дж.Філда, А.Рубінштэйна вызначалася аксамітным, сакавітым Т.).

ТУ́Я (Thuja), род хвойных раслін сям. кіпарысавых. 5 відаў. Пашыраны ва Усх. Кітаі, Японіі. Паўн. Амерыцы. Культывуюць, у т.л. на Беларусі, Т. гіганцкую, або складкаватую (T. plicata), і заходнюю (T. occidentalis).

Вечназялёныя дрэвы выш. 12—18, рэдка 45—60 (75) м або кусты. Непатрабавальныя да ўмоў росту, добра пераносяць задымленасць гарадоў. Крона пірамідальная ці канічная, галіны гарыз. або ўзыходныя. Парасткі ападаюць разам з лісцем. Лісце лускападобнае (у маладых раслін іголкападобнае), па 4 у кальчаках. Насенне плоскае, крылатае, са смалянымі залозкамі. Эфірны алей Т. заходняй выкарыстоўваецца ў медыцыне (асабліва ў гамеапатыі) і парфумерыі. Драўніна мяккая, шчыльная. Выкарыстоўваецца ў прам-сці, суднабудаванні. Лек., тэхн., дэкар. расліны.
А.Д.Антанюк.

Туя заходняя.

ТХА́НА, горад на З Індыі, на Пн ад Бамбея, у штаце Махараштра. Каля 500 тыс. ж. з прыгарадамі (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Прам-сць: эл.-тэхн., эл.-хім., вытв-сць нафтабуравога і тэкст. абсталявання.

ТХАНЬХАА́ (Thanh Hóa), горад на Пн В'етнама, на р. Ма. Адм. ц. аднайм. правінцыі. Каля 150 тыс. ж. (2001). Чыг. ст., вузел аўтадарог. Прам-сць: дрэваапр., тэкст., харчовая. Саматужныя промыслы. Паблізу — хромавы рудні́к і абагачальная ф-ка.

ТХАР, найбольш засушлівая паўд.-зах. частка Інда-Гангскай раўніны; тое, што *Тар*.

ТХАРЫ́ (Putorius), падрод млекакормячых роду ласак і тхароў (Mustela) сям. куніцавых атр. драпежных. 3 віды. Пашыраны ў Еўразіі і Паўн. Амерыцы. Жывуць у лясах, каля вадаёмаў, у стэпах, паўпустынях, на высечках, у хмыз-

пяках, норах; часам трапляюцца ў населеных месцах. Існуе прыручаная альбіносная форма Т. чорнага (M.putorius) — фуро́. 1 від (Т. амерыканскі — M.nigripes) занесены ў Чырв. кнігу МСАП. На Беларусі жыве Т. чорны, або лясны.

Даўж. цела да 56 см, хваста да 19 см, маса да 2 кг. Тулава гнуткае, выцягнутае, ногі кароткія. Футра пушыстае, мяккае, афарбоўка ад чорна-бурай да палева-пясочнай. Корміцца пераважна грызунамі. Анальныя залозы выдзяляюць пахучы сакрэт. Нараджаюць да 19 (звычайна 4—8) дзіцянят за год. Аб'ект промыслу. *Э.Р.Самусенка.*

ТХІМІХУ́, горад, сталіца Бутана, ва Усх. Гімалаях, у міжгорнай даліне р. Чынчу (бас. Брахмапутры). Каля 35 тыс. ж. (2001). Вузел аўтадарог і караванных шляхоў. Аэрапорт. Гал. рэлігійны цэнтр краіны. Гандл.-рамесніцкі цэнтр. Дрэваапр. і харч. прадпрыемствы. Крэпасць Дзонг — рэзідэнцыя караля.

ТХЭКВАНДО́, від спартыўнай барацьбы; тое, што *таэквандо*.

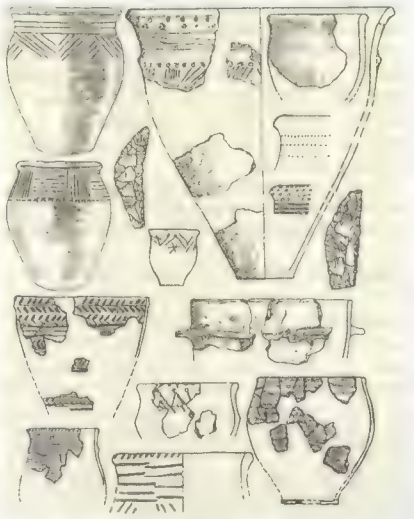
ТІШАШЧКО́ЎСКАЯ (дзявочае Маньковская) Зоф'я Адамаўна (1847, в. Дарагавіца Капыльскага р-на Мінскай вобл. — 7.11.1911), польская і бел. пісьменніца, перакладчыца. Удзельніца рус.-тур. вайны 1877—78. Вярнуўшыся ў г. Ноўтарад, пасябравала з удзельнікам паўстання 1863—64 і паплечнікам К.Каліноўскага Ф.П.Зянковічам, які значна паўплываў на паэтэсу. Першыя літ. спробы Т. падтрымаў яе сваяк У.Сыракомля. Роднай вёсцы прысвяціла цыкл вершаў на польскай мове «Дарагавіцкія песні». Аўтар вершаванага зб. на польскай мове «Адзін з многіх» (1890). У вершах шырока выкарыстоўвала бел. фальклор і лексіку. Захаваліся яе бел. верш «Божа, наш бацька, мы твае людзі...» і пераклады паэт. твораў Я.Чачота («Казак»), Т.Ленартовіча («Калина»), М.Канапніцкай («Ля аконца», «Як жа мне цябе, дзяўчына...»). Падтрымлівала творчыя кантакты з В.Каратынскім, Я.Лучынам.

Літ.: Казбярук У.М. Ступені росту: Бел. літ. канца XIX — пачатку XX ст. і традыцыі пол. пісьменнікаў. Мн., 1974; Яго ж. Беларускія вершы Адама М-скага // Маладосць. 1971. № 12; Заняпад і адраджэнне: Бел. літ. XIX ст. Мн., 2001. *У.М.Казбярук.*

ТШЦІНЕ́ЦКАЯ КУЛЬТУ́РА, археалагічная культура плямён, якія ў 15—11 ст. да н.э. насялялі тэр. ўсх. Польшчы, паўн. Украіны і паўд. Беларусі. Назва ад могільніка каля в. Тшцінец (Польшча). Насельніцтва жыло на паселішчах у

Тхор чорны

землянках і наземных жытлах слупавой канструкцыі па берагах рэк і азёр. Асн. яго занятак — земляробства і жывёлагадоўля. Вырабляла гаршкі, глыбокія міскі, кубкі, сіта- і вазападобныя пасудзіны, арнаментаваныя гарыз., дугападобнымі і касымі пракрэсленымі лініямі, ружанцавым, вусеневым і шнуравым арнаментам, а таксама бронз. кінжалы, бранзалеты, шпількі, падвескі, каменныя і крамянёвыя сякеры, наканечнікі стрэл, скрабкі і інш. Пахавальны абрад — трупапалажэнне на баку ў скурчаным становішчы ў курганных і грунтавых могільніках. Сляды Т.к. трапляюцца на стаянках Здзітаў, Камень, Хомск (Іванаўскі р-н), Востраў, Горнава, Грыўковічы, Сошна (Пінскі р-н), у

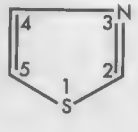


Да арт. **Тшцінецкая культура**. Гліняны посуд і прылады працы, выяўленыя пры даследаванні помнікаў гэтай культуры ў Прыпяцкім Палессі Беларусі.

бас. Нёмана. Каля в. Прылукі (Брэсцкі р-н) выяўлены тшцінецкі грунтавы могільнік з абрадам трупаспалення. У межах Бел. Палесся найб. канцэнтрацыя помнікаў у нізоўях Гарыні, на берагах Прыпяці, на Тураўшчыне.

М.М.Крывальцэвіч.

ТЫАЗО́Л, 1, 3-тыазол, араматычнае *гетэрацыклічнае злучэнне*, адзін з асн. *азолаў*. Бясколерная вадкасць, $t_{кіп}$ 117—118 °С, шчыльн. 1198 кг/м^3 (20 °С). Растваральнікі. Утварае солі з моцнымі к-тамі. Структурны фрагмент каферменту *тыяміну*. Вытворныя Т. выкарыстоўваюць як фарбавальнікі (напр., у каляровай фатаграфіі), лек. прэпараты (напр., норсульфазол — 2-сульфаніламідатыазол).



ТЫ́БА, горад у Японіі, на ПдУ в. Хонсю. Адм. ц. аднайм. прэфектуры. Каля 900 тыс. ж. (2001). Порт у Такійскім зал., 2-і па грузаабароце пасля г. Кобе. Вузел чыгунак і аўтадарог. Прам-сць: каляровая і чорная металургія, нафтахім., судна- і авіябудаванне, харчовая. Ун-т.

ТЫБЕ́РЫЙ Клаўдзій Нерон (Claudius Nero Tiberius; 16.11.42 да н.э. — 16.3.37 н.э.), рымскі імператар [14—37 н.э.]. Палкаводзец у арміі *Аўгуста*, у 20 да н.э. здзейсніў паход у Арменію, у 15 да н.э. — да вытокаў Дуная, у 12—9 да н.э. ваяваў з панонцамі, у 8—7 да н.э. з германцамі. Усыноўлены Аўгустам у 4 н.э. і ў завяшчанні абвешчаны наследнікам. У 13 стаў суправіцелем Аўгуста, пасля яго смерці — імператарам. Пры Т. ўмацаваны *прынцыпат*, павялічана дзярж. казна (за кошт скарачэння выдаткаў на відовішчы, раздач плебсу, грамадскага будаўніцтва), палепшана сістэма кіравання правінцыямі; правы абрання магістратаў перададзены сенату. Узмацніў ганенні на апазіцыю сената праз суд. працэсы за знявагу велічы імператара. З 27 жыў на в-ве Капры і адтуль кіраваў імперыяй.

Літ.: Светоний Г.Т. Жизнь двенадцати Цезарей: Пер. с лат. М., 1993; Федорова Е.В. Императорский Рим в лицах. 2 изд. Смоленск, 1995. *А.Г.Зельскі.*

ТЫБЕ́СТЫ (Tibesti), вулканічнае нагор'е ў Цэнтр. Сахары, на Пн Рэспублікі Чад. Выш. да 3415 м (вулкан Эмі-Кусі). Складзена з крышт. сланцаў, пясчанікаў, лаў. Расчлянёна глыбокімі цяснінамі з часовымі вадацёкамі. Тэрмальныя крыніцы. Ападкаў да 100 мм за год. Уздоўж падножжаў і па далінах да выш. 1200 м растуць фінікавая пальма, пальма дум, акацыі, з 1600—1800 м — паўпустынная і пустынная расліннасць.

ТЫБЕ́ЦКАЕ НАГО́Р'Е, Тыбет, адно з найбольш высокіх і вялікіх нагор'яў Зямлі. Займае паўд. ч. Цэнтр. Азіі, пераважна на тэр. Кітая. Абмежавана горнымі сістэмамі: на З — Памір і Гіндукуш, на Пн — Куньлунь, на У — Сіна-Тыбецкія горы, на Пд — Гімалаі. Пл. каля 2 млн. км^2. У рэльефе спалучаюцца горныя хрыбты выш. да 6000—7000 м, раздзеленыя шырокімі, плоскімі або слабаўзгорыстымі раўнінамі выш. 4000—5000 м.

Раўніны Т.н. складзены з пясчанікаў, вапнякоў, кварцытаў, гліністых сланцаў, хрыбты — з гранітаў і гнейсаў. Паўн. ч. ўтварылася ў перыяд герцынскай, сярэдняя — ціхаакіянскай, паўд. — альпійскай складкавасцей. У перыяд альпійскай складкавасці адбылося агульнае падняцце Т.н. На паўд. ускраіне, уздоўж паўн. схілаў Гімалаяў — тэктанічны прагін. Многія раёны сейсмічныя, ёсць гарачыя крыніцы, у т.л. мінеральныя. Радовішчы золата, каляровых металаў, каменнага вугалю, гаручых сланцаў, жал. руды, сурмы, мыш'яку, каменнай солі і інш. Клімат рэзка кантынентальны, халодны. Сярэдняя гадавая т-ра 0—5 °С.

Ападкаў на Пн 100—200 мм, на Пд 500—700 мм за год. Бываюць моцныя вятры. На раўнінах зіма бясснежная. У далінах на ПдУ клімат больш мяккі, ападкаў да 400 мм за год. Снегавая лінія на выш. 5000—6000 м (самая высокая на Зямлі), ледавікі найб. у Каракаруме. Рачная сетка рэдкая, рэкі горныя, парожыстыя, ледавіковага і снегадажджавога жыўлення, багатыя гідраэнергіяй. На Пн рэкі ўпадаюць у бяссцёкавыя салёныя азёры, найб. Намца; на Пд і У вытокі вял. рэк Азіі: Інд, Брахмапутра, Салуін, Хуанхэ, Янцзы, Меконг і іх прытокаў. Пераважае расліннасць высакагорных пустынь і паўпустынь на маламагутных горна-пустынных глебах. У паўн. ч. нагор'я і на ПдЗ — нізкая травяная расліннасць, значныя тэр. заняты друзавай або саланчаковай пустыняй. Характэрныя прадстаўнікі расліннасці — тыбецкая асака і балотніца. На Пд трапляюцца ўчасткі горных стэпаў. Лясы на крайнім У (елка, хвоя, бяроза) і ў далінах на ПдУ (тугайныя лясы — лаза, таполя, ціс, дуб, хвойныя). Жывёльны свет: на Пн характэрны капытныя — як, кулан, антылопы аронга і ада, архар, блакітны баран. Ёсць мядзведзі, воўк, ліс, шакал, зайцы, пішчухі, тарбаган; з птушак — барадач-ягнятнік, гімалайскі сіп, арлан-даўгахвост, тыбецкі улар, тыбецкая саджа і інш. На Пд (асабліва ў далінах) трапляюцца тыгр, кабарга, газель, выдра, янот, малпы макакі; з птушак — каршун, сава, сокал і інш. Пра насельніцтва і гаспадарку гл. ў арт. *Тыбецкі аўтаномны раён.*

І.Я.Афнагель.

ТЫБЕ́ЦКАЕ ПІСЬМО́, пісьменства, якое склалася ў 8—11 ст. у манастырах Цэнтр. Азіі на аснове *індыйскага пісьма* брахмі эпохі гупта. Алфавіт значна пашыраны за кошт дадатковых сімвалаў, адсутнічаюць спец. знакі для абазначэння сэнсаўтваральнай вышыні галасавога тону. Падзяляецца на кніжны і друкаваны шрыфт і на курсіўнае пісьмо, у якім таксама вылучаецца некалькі тыпаў. На аснове Т.п. развіліся некат. іншыя пісьмовыя сістэмы, напр., *мангольскае пісьмо.*

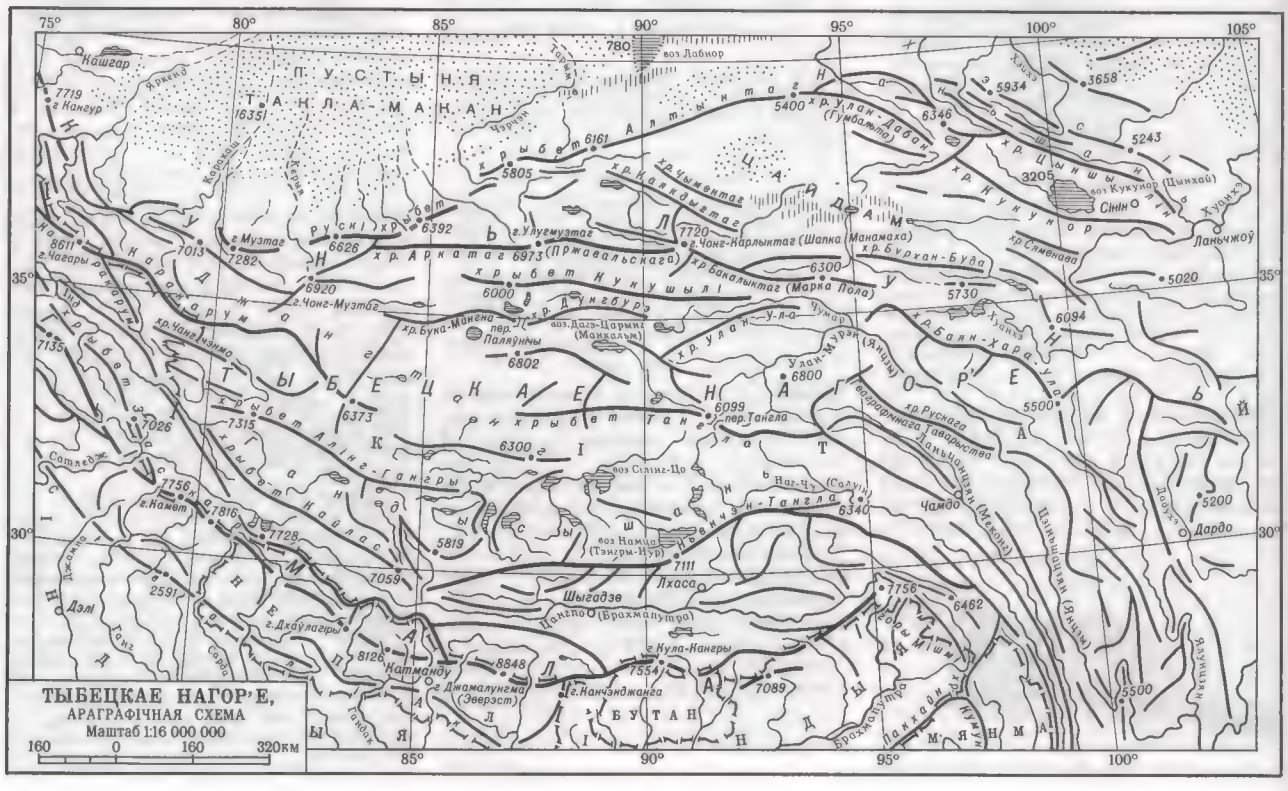
Літ.: Фридрих И. История письма: Пер. с нем. М., 1979. *А.А.Кожынава.*

ТЫБЕ́ЦКАЯ МО́ВА, мова тыбецка-бірманскай галіны *кітайска-тыбецкіх моў*. Літ. пісьмовая Т.м. як мова ламаісцкай царквы ўжываецца ў Кітаі, Манголіі, Буратіі, Тыве. Пашырана ў зах. частцы Тыбецкага нагор'я (Кітай). Пісьмовая Т.м. і яе лхаскі дыялект — сродкі міжплемянных зносін і справаводства на ўсёй тэр. Тыбецкага р-на Кітая. Належыць да моў ізаляванага ладу (з некат. адхіленнямі). Узнікненне літ. мовы звязана з паяўленнем пісьменства (самы стараж. помнік — надпіс у манастары Сам'е, 7 ст.) і пранікненнем у Тыбет будызму. Сучасная літ. Т.м. захавала са стараж. часоў традыц. арфаграфію, граматыка змянілася мала, інавацыі пераважна ў лексіцы.

Літ.: Рерих Ю.Н. Тибетский язык. М., 1961; Парфионович Ю.М. Тибетский письменный язык. М., 1970. *А.А.Кожынава.*

ТЫБЕ́ЦКІ АЎТАНО́МНЫ РАЁН, Тыбет (кіт. Сіцзан-Цзычжыюй), нацыянальна-адм. адзінка Кітая ў межах *Тыбецкага нагор'я*. Пл. 1221 тыс. км². Нас. каля 2,6 млн. чал. (2001), жывуць тыбетцы і кітайцы. Адм. ц. — г. *Лхаса*. У рэльефе пераважаюць слабаўзгорыстыя або плоскія раўніны і адносна кароткія горныя хрыбты пераважна шыротнага або субшыротнага напрамку (выш. да 6 тыс. м) з шырокімі і плоскімі водападзеламі, з пакатымі схіламі. Праяўленні вулканізму і сейсмізму. Ёсць радовішчы золата, касітэрыту, поліметал. руд, каменнага вугалю, соды і інш. Клімат суровы і сухі. На ўскраінах вытокі Хуанхэ, Янцзы, Меконга, Салуіна, Брахмапутры, Інда. Шмат бяссцёкавых салёных азёр. Пераважаюць ландшафты высакагорных халодных пустынь і паўпустынь. Характэрна нізкаслая ізрэджаная травяністая і паўхмызняковая расліннасць. З галін эканомікі пераважае сельская гаспадарка. У далінах і на горных схілах сеюць галазёрны ячмень, авёс, гарох, грэчку. Меншае значэнне маюць пшаніца і рыс (на ПдУ), бульба, рэпа, бручка, цыбуля. Садоўніцтва (яблыня, груша). Адгонная жывёлагадоўля (які, авечкі, козы, коні, аслы, мулы). У земляробчых раёнах гадуюць буйн. раг. жывёлу і свіней. Невял. здабыча кам. вугалю, солі, золата. Некалькі ГЭС. Прадпрыемствы па перапрацоўцы с.-г. прадукцыі, лесапільныя, цагельныя, фармацэўтычныя, тэкстыльныя. Транспарт пераважна аўтамаб. і ўючны.

Гісторыя. Ядро тыбецкага народа — плямёны цянаў, якія ў 6—5 ст. да н.э. перасяліліся ў Тыбет, дзе змяшаліся з абарыгенамі. У пач. 7 ст. н.э. адзін з князёў — Намры аб'яднаў пад сваёй уладай б.ч. тыбецкіх плямён. Яго сын Сранцзангамба стварыў адзіную Тыбецкую дзяржаву, якая дасягнула найб. росквіту пры Тысангдэцэне (755—791). У 787 дзярж. рэлігіяй стаў *будызм*. У сярэдзіне 9 ст. Тыбецкая дзяржава распалася на шэраг княстваў, у якіх узмацніўся ўплыў будыйскіх ма-


ТЫБЕЦКАЕ НАГОР'Е,
АРАГРАФІЧНАЯ СХЕМА
Маштаб 1:16 000 000
160 0 160 320км
П. У. С. Т. Ы. Н. Я
Т А Н Л А - М А Н А Н
Т Ы Б Е Ц К А Е
Н А Г О Р Ъ Е
Г И М А Л А Й С К А Е
Н А Г О Р Ъ Е
Ц А Н Д А М
Ш А Н
Н А Н Ь Ш А Н
Г А Н Г Д Э З Е
Г А Н Г Д Э С Е
Г А Н Г Д Э С Е
Г А Н Г Д Э С

пастыроў і духавенства (лам). У канцы 14 — пач. 15 ст. манах Цзанкаба заснаваў секту Гэлуг-ба (жоўтакапялюшнікаў), з якой вылучылася асобная плынь у будызме — *ламаізм*. Кіраўнік секты Гэлуг-ба з 16 ст. насіць тытул *далай-лама*. У сярэдзіне 17 ст. 5-ы далай-лама пры дапамозе войск *Айрацкага ханства* ўсталяваў уладу над усім Тыбетам і стварыў тэакратычную дзяржаву, у якой далай-ламы мелі ўладную і свецкую ўладу. У 1732 дынастыя *Цын*, якая кіравала ў Кітаі, прымусіла далай-ламу прызнаць вярх. сюзерэнітэт Кітая. У жн. 1904 экспедыцыйны брыт. атрад захапіў сталіцу Тыбета г. Лхаса і кіт. ўрад быў вымушаны прызнаць Тыбет зонай уплыву Вялікабрытаніі. У час *Сіньхайскай рэвалюцыі 1911—13* Тыбет стаў фактычна незалежным ад цэнтр. кіт. улад. Пасля ўтварэння Кіт. Нар. Рэспублікі (КНР, 1949) вял. сход прадстаўнікоў Тыбета абвясціў 4.11.1949 незалежнасць Тыбета. Але ўрад КНР не пагадзіўся з гэтым і ў 1950 пачаў прасоўванне ўглыб Тыбета. 23.5.1951 прадстаўнікі 14-га далай-ламы (*Тэндзін Г'ятсо*) падпісалі з уладамі КНР пагадненне пра пераход Тыбета пад юрысдыкцыю КНР пры захаванні яго аўтаноміі. У 1954 Індыя адмовілася ад усіх правоў і прывілеяў у Тыбеце. Паліцыя кіт. улад у Тыбеце выклікала ў 1959 паўстанне, якое падаўлена кіт. войскамі. Далай-лама ўцёк у Індыю, дзе стварыў урад Тыбета ў выгнанні. У 1965 створаны Тыбецкі аўт. раён.

Літ.: Богословский В.А. Очерк истории тибетского народа. М., 1962.

ТЫБР (Tevere), рака ў Італіі, самая вялікая на Апенінскім п-ве. Даўж. 405 км, пл. бас. каля 16,5 тыс. км². Пачынаецца ў Апенінах, перасякае раўніну Марэма, упадае ў Тырэнскае м., утварае дэльту (пл. 250 км²). Паўнаводная зімой. Сярэдні гадавы расход вады 260 м³/с. Выкарыстоўваецца пераважна для арашэння, у ніжнім цячэнні нерэгулярнае суднаходства. На Т. — сталіца Італіі Рым.

ТЫБУ́Л Альбій (Albius Tibullus; каля 50—19 да н.э.), рымскі паэт. Удзельнічаў у ваен. паходах палкаводца і аратара Месаты Корвіна, уваходзіў у яго літ. гурток. Пісаў элегіі, у якіх пераважала тэма кахання з уласцівымі яму захапленнем, рэўнасцю, расчараваннем. Аўтар 2 кніг элегій: 1-ю (з 10 элегій) прысвяціў Дэліі (Планіі), 2-ю (з 6 элегій) — Немесідзе. Гал. матывы ў іх — ідэалізаванае жыццё з каханай на ўлоні вясковай прыроды, здаволенне малым, асуджэнне багацця, войнаў, жаночай нявернасці. Паэзія Т. адметная шчырасцю перажыванняў, празрыстасцю і чысцінёй мовы, вытанчанасцю стылю.

Тв.: Рус. пер. — у кн.: Валерий Катулл. Альбий Тибулл. Секст Проперций. М., 1963.

Літ.: Савельева Л.И. Идеал и действительность в творчестве Тибулла и Проперция // Античность и современность. М., 1972; Ярхо В.Н., Полонская К.П. Античная лирика. М., 1967. *С.Дз.Малюковіч.*

ТЫВА́, Рэспубліка Тыва, Тува. Размешчана на Пд Усх. Сібіры, у Рас. Федэрацыі. На Пд і ПдУ мяжуе з Манголіяй. Пл. 170,5 тыс. км². Нас. 311 тыс. чал. (2000), гарадскога 48%. Сярэдняя шчыльнасць 1,8 чал. на 1 км². Жывуць тувінцы (64,3%), рускія (32%), хакасы і інш. Сталіца — г. *Кызыл*. Гарады: Ак-Давурак, Шаганар, Чадан, Туран.

Прырода. Т. — горная краіна (выш. да 3970 м, масіў Мангун-Тайга). Цэнтр. і зах. ч. займае Тувінская катлавіна, на Пн ад яе хрыбты Зах. Саяна, на З — Алтая, на Пд — Тану-Ала. У межах усх. ч. паўд.-зах. схілы Усх. Саяна, Таджынская катлавіна, нагор'і Усх.-Тувінскае і Сангілен. Карысныя выкапні: руды каляровых і рэдкіх металаў, жал. руда, каменны вугаль, азбест, золата, ртуць, каменная соль, мармур, вапнякі і інш. Каля 50 крыніц мінер. вод. Клімат рэзка кантынентальны. Зіма марозная, бязветраная, лета ўмерана цёплае ў гарах і гарачае ў катлавінах. Сярэднія т-ры студз. ад -28 да -32 °С, ліп. 15—20 °С. Ападкаў ад 150—300 мм у катлавінах да 1000 мм у гарах. На ПнУ трапляюцца ўчасткі шматгадовай мерзлаты. Амаль усе рэкі належаць да бас. Енісея — Верхні Енісей (Улуг-Хем) з прытокам Хемчык, 2 вытокі Енісея — Вял. Енісей (Бій-Хем) і Малы Енісей (Ка-Хем). На Пд р. Тэс-Хем, упадае ў салёнае воз. Убсу-Нур. Шматлікія азёры ў Таджынскай катлавіне (Наён-Холь, Таджа, Маны-Холь і інш.). Частка Саяна-Шушанскага вадасховішча. Глебы каштанавыя, чарназёмныя, горна-лясныя і горна-таежныя. Каля ½ тэр. пад лесам (лістоўніца, сіб. кедр, хвоя, бяроза і інш.). У катлавінах пераважае стэпавая раслінасць, трапляюцца ўчасткі хваёвых лясоў, па далінах буйных рэк лясы з таполі. У складзе жывёльнага свету марал, лось, каланок, гарнастай, расамаха, у стэпах ліс, воўк, шматлікія грызуны (суслікі, хамякі і інш.). Запаведнікі Азас, Убсунурская катлавіна.

Да арт. **Тыва**. У наваколлі г. Кызыл.

Гісторыя. Тэр. Т. заселена чалавекам у познім палеаліце. У канцы 1-га тыс. да н.э. — 2 ст. н.э. тут жылі *гуны*, у 2—6 ст. — плямёны сяньбі і жужаняў. Да сярэдзіны 9 ст. тэр. Т. ў складзе Цюркскага і Уйгурскага каганатаў, у 9—12 ст. — у залежнасці ад енісейскіх кыргызаў і *кіданяў*. У этнагенезе тувінцаў, які цягнуўся шмат стагоддзяў, удзельнічалі стараж. карэнныя плямёны, цюркі тугю, кыргызы, манголы. У 1207 — канцы 17 ст. Т. пад уладай манголаў. З 16—17 ст. пашырыўся *ламаізм*. З 1696 тэр. Т. ў складзе 3 дзяржаў: *Айрацкага ханства*, маньчжурскага Кітая і Расіі, якая ў 1728 перадала сваю частку Т. Кітаю. Пасля разгрому маньчжурамі Айрацкага ханства (1757—58) уся тэр. Т. пад уладай Кітая да 1912, калі ў выніку нац.-вызв. руху кіт. панаванне было скінута. Да 20 ст. аснову гаспадаркі Т. складалі качавая жывёлагадоўля і прымітыўнае земляробства. У 1914 па просьбе тувінскіх феадалаў абвешчаны пратэктарат Расіі над Т., якая пачала называцца Уранхайскім краем; засн. г. Белацарск (з 1926 Кызыл). У 1918—21 Т. акупіравана рас. белагвардзейцамі, кіт. і мангольскімі інтэрвентамі. У жн. 1921 у выніку нар. рэвалюцыі Т. абвешчана незалежнай Народнай Рэспублікай Тану-Тува (з 1926 Тувінская Нар. Рэспубліка), дзе кіруючай сілай стала засн. ў 1922 Нар.-рэв. партыя. Гасп. неразвітасць Т. абумовіла яе залежнасць ад СССР, пад уплывам якога кіраўніцтва рэспублікі стала на шлях пабудовы ў Т. сацыялізму, мінаючы капіталізм. Да 1931 ліквідаваны клас феадалаў. У 1930 тувінцы стварылі сваю пісьменнасць. У Вял. Айч. вайну насельніцтва Т. аказвала рознабаковую матэрыяльную дапамогу сав. Чырв. Арміі, добраахвотнікі ўдзельнічалі ў баях супраць гітлераўцаў.

Да арт. **Тыва**. Цэнтральная плошча ў Кызыле.

17.8.1944 Малы хурал (парламент) Т. звярнуўся да Вярх. Савета СССР з просьбай аб прыняцці Т. ў склад СССР; 11.10.1944 прынята як аўт. вобласць РСФСР. У 1961 утворана Тувінская АССР. У сав. перыяд створаны розныя галіны прам-сці, сучасны транспарт, механізаваная сельская гаспадарка, павысіўся ўзровень адукацыі і культуры насельніцтва. Негатыўным было ігнараванне кіраўніцтвам традыц. качавога ўкладу і нац.-культ. асаблівасцей насельніцтва, што выявілася ў згортванні качавой жывёлагадоўлі, знішчэнні многіх помнікаў рэліг. культуры, паліцыцы русіфікацыі тувінцаў. У снеж. 1990 Вярх. Савет Тувінскай АССР прыняў дэкларацыю аб суверэнітэце Т., у кастр. 1991 прынята афіц. назва — Рэспубліка Тыва. З ліст. 1991 Т. — рэспубліка ў складзе Расійскай Федэрацыі. У 1992 уведзена пасада прэзідэнта Т. (з сак. 1992 Ш.Д.Ааржак). У 1993 прынята Канстытуцыя Т.

Гаспадарка. Т. — індустр.-агр. рэгіён Расіі. У структуры валавога рэгіянальнага прадукту прам-сць і буд-ва складаюць 18%, сельская гаспадарка — 11%, сфера паслуг — 71%. Асн. галіны прам-сці (паводле кошту прадукцыі, 1999): каляровая металургія (36,4%), электраэнергетыка (23,3%), паліўная (10,8%), харч. (16,2%). Здабыча і перапрацоўка кобальт-нікелевых руд (Хаву-Аксы), ртуці, золата, азбесту (2,6 тыс. т, Ак-Давурак), каменнага вугалю (547 тыс. т, Халбаджынскі, Каа-Хемскі, Чаданскі вугальныя разрэзы). Вытв-сць электраэнергіі 40 млн. кВт·гадз на ЦЭЦ (Кызылская, Ак-Давуракская, Хаву-Аксынская). Прадпрыемствы харч. прам-сці ў Кызыле (мясакамбінат, малочны і піваварны з-ды), Чадане (масларобны з-д), Шаганары і інш. Лесанарыхтоўчыя, лесапільныя і мэблевыя прадпрыемствы ў Кызыле, Туране, Сарыг-Сепе і інш. Вытв-сць аўтаспецабсталявання (Кызыл), буд. матэрыялаў (цэглы, буд. дэталей, жалезабетонных канструкцый), швейных і гарбарных вырабаў. Развіты каменярэзны маст. промысел. Пад с.-г. ўгоддзямі 2,5 млн. га, у т.л. пад пашай 2,3 млн. га, ворнымі землямі 0,1 млн. га. Гал. галіна сельскай гаспадаркі — жывёлагадоўля (83% кошту с.-г. прадукцыі); вылучаюцца мяса-малочная жывёлагадоўля і танкарунная авечкагадоўля. Гадуюць таксама коз, свіней, птушак, коней, вярблюдаў, аленяў, якаў. Пагалоўе (тыс. галоў, 2000): авечак і коз — 613, буйн. раг. жывёлы — 110,2, свіней — 13,1, аленяў — 1,1. На ПнУ развіты пушны промысел. Пасяўныя пл. (тыс. га, 1999) займаюць 60,1, у т.л. пад збожжавымі культурамі (пшаніца, авёс, ячмень, проса) 44,7, кармавымі 11,6, бульбай і агароднінай 3,8. Збор (тыс. т, 1999): збожжа — 12,9, бульбы — 15, агародніны — 4,3. Асн. від транспарту — аўтамабільны. Даўж. аўтадарог з цвёрдым пакрыццём 2472 км. Ёсць 2 выхады да чыгункі: па Усінскім тракце да чыг. ст. Абакан і па аўтадарозе Ак-Давурак — Абаза да чыг. ст. Абаза. Суднаходства па р. Верхні Енісей і ў ніжнім цячэнні рэк Вял. і Малы Енісей. Аэрапорты ў гарадах Кызыл, Ак-Давурак, Шаганар. Т. пастаўляе ў інш. рэгіёны Расіі і за мяжу харч. прадукты, сыравіну, паліва; завозіць харч. прадукты, драўніну і вырабы з яе, маш.-буд. і нафтахім. прадукцыю. Курорты: Уш-Бельдыр і Чэдэр.

Культура. Самыя стараж. помнікі на тэр. Т. — палеалітычныя і неалітычныя стаянкі, кераміка эпохі бронзы, каменныя стэлы (аленевыя камяні), творы ў звярыным стылі мастацтва скіфскай эпохі (1-е тыс. да н.э.), вырабы з металу і драўляныя статуэткі гунскага перыяду (2 ст. да н.э. — 1 ст. н.э.). Ад стараж.-цюркскага часу (6—8 ст.) захаваліся каменныя фігуры людзей і метал. вырабы, аздобленыя гравіроўкай; пазней гравіроўку спалучалі з інкрустацыяй жалеза золатам, серабром, бронзай. Да уйгурскага часу належаць рэшткі гарадзішчаў-крэпасцей (Пор-Бажын на воз. Тэрэ-Холь). Лямцавыя дываны, драўляныя куфры і ложкі, скураныя пасудзіны і сёдлы, вырабы з металу ўпрыгожваліся нар. арнаментам, для якога характэрны строга сім. кампазіцыя, S-падобныя ўзоры, меандры. Асн. жытлом служыла лямцавая юрта. З канца 18 ст. развіваецца дробная пластыка з дрэва, каменю, металу, у ёй працуюць нар. скульптары Х.Хуна, М.Чэрзі і інш. З 1940-х г. развіваюцца станковы жывапіс і графіка (В.Дзёмін, С.Ланза, Ю.Дзееў, Сарыг-оал Саая, Т.Левяртоўская, І.Салчак, М.Пятроў і інш.). Вядзецца рэканструкцыя і добраўпарадкаванне г. Кызыл, будуюцца новыя пасёлкі. Найб. значныя пабудовы: у Кызыле, — гасцініца «Мангулек», Дом мастака, кінатэатр «Найырал», парк культуры і адпачынку са спарт. комплексам і інш. У Т. 3 ВНУ, краязнаўчы музей, муз.-драм. т-р (усе ў Кызыле).

Літ.: История Тувы. Т. 1—2. М., 1964; Сердобов Н.А. История формирования тувинской нации. Кызыл, 1971; Новейшие исследования по археологии Тувы и этногенезу тувинцев. Кызыл, 1980; Очерки социального развития Тувинской АССР. Новосибирск, 1983; Маннай-оол М.Х. Тува в эпоху феодализма. Кызыл, 1986; Республики России: Этноист. очерки. М., 1999; Аксенов А.Н. Тувинская народная музыка. М., 1964; Вайнштейн С.И. Историческая этнография тувинцев. Пробл. кочевого хозяйства. М., 1972; Яго ж. История народного искусства Тувы. М., 1974; Сузукей В.Ю. Тувинские традиционные народные инструменты. Кызыл, 1989; Кыргыс З.К. Проблемы горлового пения. Кызыл, 1991. *В.М.Сасноўскі* (прырода, гаспадарка), *І.А.Літвіноўскі* (гісторыя).

ТЫВЕРЫЯ́ДСКАЕ ВО́ЗЕРА, Генісарэцкае возера, Бахр-Табарыя, возера ў гіст. вобласці Палесціна, на тэр. Ізраіля (усх. ўзбярэжжа на мяжы Ізраіля і Сірыі). Размешчана ў паўн. ч. тэктанічнай упадзіны Гхор (Эль-Гор) на 212 м ніжэй узр. мора. Пл. 145 км². Глыб. да 48 м. Праз Т.в. дзячэ р. Іардан. Суднаходства. Рэзерват Бет-Сайда (месца зімоўкі качак, гусей, ружовых фламінга). На зах. узбярэжжы г. Тыверыя (Ізраіль). У Біблії (Новы запавет) Т.в. звязана з многімі падзеямі жыцця Ісуса Хрыста.

ТЫ́ГЕЛЬ (ням. Tiegel), 1) пасудзіна для плаўлення, варкі ці награвання розных

матэрыялаў. Выкарыстоўваецца, напр., для плаўлення металаў і сплаваў у газавым ці вадкім асяроддзі зададзенага саставу (гл. *Горан, Тыгельная плаўка* металаў). У залежнасці ад т-ры апрацоўкі і хім. уласцівасцей матэрыялаў, што апрацоўваюцца, Т. вырабляюць з металаў (чыгуну, гарачатрывалых сталей і сплаваў, плаціны і інш.), графіту, фарфору ці вогнетрывалых матэрыялаў. Форма Т. пераважна круглая (у папярочным сячэнні) і звужаная ўнізе. Прамысл. печы з Т., у якіх плавяць, вараць ці награваюць матэрыялы (вырабы), наз. тыгельнымі печамі. 2) Т. у паліграфіі — масіўная метал. пліта для прыціскання паперы ці інш. матэрыялу да друкарскай формы, напр., у машынах *высокага друку*. Для выраўноўвання ціску на Т. замацоўваецца спец. пругкая пласціна (дэкель).

ТЫ́ГЕЛЬНАЯ ПЛА́ЎКА металаў, працэс атрымання металаў і іх сплаваў у *тыглях*; найстаражытнейшы спосаб *плаўкі* металаў (медзі, бронзы, пазней жалеза).

Вядома з 4 ст. да н.э. ў Індыі, Персіі, Сірыі і інш., дзе выкарыстоўвалася для вытв-сці каляровых металаў і сплаваў, а таксама высакаякаснай сталі (гл. *Булат, Дамаская сталь*). Пазней сакрэты Т.п. былі страчаны і адноўлены ў Еўропе англ. металургам Б.Гентсманам (1740) для пераплаўкі цэментаванай сталі (гл. *Цэментацыя*) ці крычнага жалеза (гл. *Горан, Сырадутны працэс*) у прысутнасці флюсу. Адкрыты П.П.*Аносавым* працэс газавай цэментацыі жалеза пры Т.п. дазволіў скараціць працягласць вытв-сці літай сталі. За час Т.п. чыстая метал. шыхта расплаўляецца ў закрытым тыглі, метал кіпіць і супакойваецца. Пры гэтым метал не кантактуе з пячнымі газамі, што выключае акісленне металу шкоднымі дамешкамі. З укараненнем *мартэнаўскага працэсу, канвертарнага працэсу* і інш. Т.п. паступова страчвае сваё значэнне. Т.п. каляровых металаў выкарыстоўваюць у асн. у невял. ліцейных і рамонтных майстэрнях.

ТЫГЕ́М, ван Тыгем (van Tieghem) Філіп (19.4.1839, г. Баёль, Францыя — 30.4.1914), французскі вучоны ў галіне батанікі. Чл. (1877), віцэ-прэзідэнт (1898) і прэзідэнт (1899) Парыжскай АН. Замежны ганаровы чл. Пецярбургскай АН (1908). З 1864 у Вышэйшай нармальнай школе, з 1879 праф. музея прыроднай гісторыі. Навук. працы па анатоміі раслін. Аўтар сістэмы кветкавых раслін, засн. на будове семязавязі і семені. Стварыў вучэнне (стэлярная тэорыя) пра тыпы будовы і заканамернасці эвалюцыі стэлы (цэнтр. ч. сцябла і кораня) вышэйшых раслін. *В.Ф.Ермакоў.*

ТЫГЛАТПАЛАСА́Р (асірыйскае Тукультыяпал-Эшара), асірыйскія цары. Найб. значныя: Т. I (? — каля 1076 да н.э.), цар каля 1114 — каля 1076 да н.э. Здзейсніў некалькі пераможных паходаў у М.Азію, Сірыю, Фінікію. Вёў войны з Вавілоніяй. Адцясніў за р. Еўфрат качавыя плямёны арамеяў, якія пагражалі Асірыі. Т. III (?—727 да н.э.), цар у 745—727 да н.э. Правёў рэформы, накіраваныя на стабілізацыю ўнутрыпаліт. становішча. У 743—740 перамог кааліцыю сірыйскіх, фінікійскіх і малаазійскіх правіцеляў, якіх падтрымлівала *Урарту*. У 734—732 выйграў вайну ў кааліцыі, у якую ўваходзілі Дамаскае і Ізраільскае царствы, Тыр, філістымлянскія гарады, аравійскія княствы і Эдом. У 737 умацаваўся ў Зах. Мідыі. У 738 і 735 здзейсніў паходы ва Урарту. У 729 да н.э. стаў царом Вавілона. Перасяляў народы з адных заваяваных абласцей у інш. ці ў Асірыю.

«ТЫГО́ДНІК ВІЛЕ́ЊСКІ» («Tygodnik Wileński», «Віленскі штотыднёвік»), літаратурна-гістарычны часопіс. Выдаваўся ў Вільні на польскай мове ў 1815—17 раз на тыдзень, у 1818—22 раз у 2 тыдні. Заснавальнікі і рэдактары І.Лялевель, М.Балінскі, І.Шыдлоўскі, М.Альшэўскі. У «Т.В.» адбыўся паэтычны дэбют А.Міцкевіча (верш «Гарадская зіма», 1818), друкаваліся арыгінальныя і перакладныя творы ўраджэнцаў і жыхароў Беларусі А.Адынца, А.Ходзькі, І.Храптовіча, Ф.Булгарына, В.Сянкоўскага, бел. фальклорна-этнагр. матэрыял «Вясельныя абрады вясковага люду ў Мінскай губерні...» Шыдлоўскага (1819). *У.І.Мархель.*

«ТЫГО́ДНІК ІЛЮСТРАВА́НЫ» («Tygodnik ilustrowany», «Ілюстраваны штотыднёвік»), польскі ілюстраваны часопіс, прысвечаны л-ры, мастацтву і грамадскім праблемам. Выдаваўся ў 1859—1939 у Варшаве на польскай мове. Змяшчаў краязнаўчыя, гіст.-літ., фальклорна-этнагр. матэрыялы, у т.л. прысвечаныя Беларусі: «Адзенне сялян і мяшчан з ваколіц Брэста, Кобрына, Пружан» Ю.Крашэўскага, «Пінск і Піншчына» А.Бандзкевіча, «Пра паэтычныя ўяўленні літоўска-крывіцкага народа ў яго песнях» М.Камінскага, «Канстанцін Тышкевіч», «Рамуальд Зянькевіч» і «Ігнат Дамейка» В.Каратынскага, «Альфрэд Ромер» Я.Карловіча, «Некалькі слоў пра творы фантазіі народа на Беларусі» і «Людвік Кандратовіч і яго паэзія» Ф.Сурына, «Касцёл у Дзятлаве» А.Багдановіча, «Над Нёманам» і «Успаміны з Пінскага павета» Э.Ажэшкі, «Слядамі вешчуна» і «Францішак Багушэвіч» Н.Роўбы, «Беларускі народ» С.Горскага, «Польшча і Беларусь» Ф.Гільхэна, «Літва» Сыракомлі», «На Літве і Белай Русі» і «Беларусь прабуджаецца...» Ч.Янкоўскага і інш. Рэпрадуктаваў творы мастакоў М.Андрыёлі, Н.Орды, Ю.Фалата, Ф.Бжазоўскага, К.Альхімовіча, Ф.Рушчыца, Ю.Бранта, А.Ромера, Ю.Косака.

А.Ф.Літвіновіч, І.І.Янушкевіч.

ТЫГР, араб. Шат-эд-Дыджла, рака ў Турцыі і Іраку (часткова цячэ па мяжы гэтых краін з Сірыяй). Даўж. 1850 км, пл. бас. 375 тыс. км². Пачынаецца ў межах Армянскага нагор'я, у сярэднім і ніжнім цячэнні перасякае плато Джэзірэ і Месапатамскую нізіну. Каля г. Эль-Курна зліваецца з р. Еўфрат, утварае р. Шат-эль-Араб, якая ўпадае ў Персідскі заліў. Асн. прытокі: Вял. і Малы Заб, Дыяла, Керхе (злева). Веснавое разводдзе, асенняя межань. Сярэдні гадавы расход вады каля Багдада 1240 м³/с, ніжэй воднасць памяншаецца ў выніку вадазабору на арашэнне (уздоўж берагоў Т. на Месапатамскай нізіне — паласа арашальных аазісаў). Сцёк Т. зарэгуляваны плацінамі. Вадасх. Масул. Суднаходная да Багдада, у разводдзе да г. Масул. На Т. — гарады Дыярбакыр (Турцыя), Масул, Багдад, Эль-Кут, Амара, Эль-Курна (Ірак). Міжрэчча Еўфрата і Т. — адзін з найб. стараж. асяродкаў цывілізацыі, дзе знаходзіліся дзяржавы *Асірыя, Вавілонія, Шумер.*

ТЫГР (Panthera tigris), млекакормячая жывёла роду вял. катоў сям. кашэчых атр. драпежных звяроў. 7 падвідаў. Пашыраны ў Пярэдняй і Паўд.-Усх. Азіі, на п-ве Індастан. Жыве ў разнастайных ландшафтах — лясах, хмызняках, трысняговых зарасніках. Занесены ў Чырв. кнігу МСАП.

Даўж. цела да 3,2 м (зрэдку больш), хваста да 1,1 м; выш. ў карку да 1,2 м; маса да 390 кг. Валасяное покрыва шчыльнае і нізкае ў паўд. падвідаў, пушыстае — у паўночных. Афарбоўка рыжая, з чорнымі папярочнымі палосамі на спіне і баках. Тулава падоўжанае, галава акругленая. Вушы невял., закругленыя. Ногі адносна невысокія, тоўстыя, кіпцюры ўцяжныя. Корміцца пераважна буйнымі капытнымі. Нараджае 2—4 (зрэдку да 6) дзіцянят 1 раз за 2—3 гады. *Э.Р.Самусенка.*

Тыгр амурскі.

ТЫГРА́Н II Вялікі, цар Арменіі [95—56 да н.э.]. У першыя гады праўлення далучыў да свайго царства Сафену, Антрапатэну, зах. частку Мідыі, пазней далучыў сірыйскія ўладанні *Селеўкідаў* з г. Антыёхія. Цары *Албаніі Каўказскай* і Іберыі прызналі сябе залежнымі ад Т. II. Парадніўся з *Мітрыдатам VI Еўпатарам* і заключыў з ім

ваен. і паліт. саюз. Пры Т. II Арменія стала самай вял. дзяржавай эліністычнага Усходу. Як саюзнік Мітрыдата VI ваяваў з Рымам. У 91 да н.э. войскі Т. былі разбіты каля Кападокіі Л.К.*Сулай*, у 69 да н.э. каля *Тыгранакерта* — Л.Л.*Лукулам*. У 66 да н.э. Т. II капітуляваў і прызнаў сябе залежным ад Рыма. Яго ўладанні былі абмежаваны тэр. царства *Арменіі Вялікай*. *А.Г.Зельскі.*

ТЫГРАНАКЕ́РТ, старажытны армянскі горад, адна з 3 сталіц *Арменіі Вялікай* пры цару *Тыгране II*. Засн. ў 77 да н.э. на ПдЗ ад воз. Ван, на месцы сучаснай в. Фаркін (Турцыя). Горад будаваўся пад уплывам эліністычных арх. традыцый, быў абнесены крапасной сцяной выш. 25 м. Акрамя армян, у Т. жылі палонныя грэкі, сірыйцы і інш. У 69 да н.э. захоплены і разбураны рымлянамі. Пазней адноўлены, у 6 ст. н.э. меў грэч. назву Марытропаль, у 7—8 ст. — араб. Маяфарыкін. *А.Г.Зельскі.*

ТЫГРАНЯ́Н Армен Тыгранавіч (26.12.1879, г. Гюмры, Арменія — 10.2.1950), армянскі і грузінскі кампазітар, харавы дырыжор. Засл. дз. маст. Арменіі (1935). Засл. дз. маст. Грузіі (1936). Скончыў Тбіліскае муз. вучылішча (1902). У 1902 арганізаваў у Александропалі нар. хары, з якімі вёў канцэртную дзейнасць. З 1913 у Тбілісі. Аўтар першай арм. нар.-быт. оперы «Ануш» (паст. 1912), якая адкрыла новы стылістычны кірунак у арм. муз. т-ры. Сярод інш. твораў: опера «Давід-бек» (паст. 1950), песенная драма «Лейлі і Меджнун» (паст. 1918), кантаты, у т.л. «Крывавая ноч» (1936), танц. сюіта для арк. (1946), маршы для духавога арк., п'есы для фп., песні, музыка да драм. спектакляў і інш.

ТЫГРАНЯ́Н (Тыгрынаў) Нікагаяс (Мікалай Фадзеевіч; 31.8.1856, г. Гюмры, Арменія — 17.2.1951), армянскі кампазітар, фалькларыст, піяніст; адзін з заснавальнікаў нац. фп. музыкі і фальклярыстыкі. Нар. арт. Арменіі (1933). Герой Працы (1936). У 9 гадоў страціў зрок. Вучыўся ў Вене ў Ін-це сляпых, ігры на фп. — у В.Шэнера. З 1894 выступаў як піяніст і лектар. Яму належаць першыя спробы запісу і інстр. апрацоўкі мугамаў, арм. танцаў, песень. Аўтар артыкулаў пра ўсх. музыку.

ТЫГРО́ВЫ ЯР, запаведнік у ніжнім цячэнні р. Вахш у Таджыкістане. Засн. ў 1938 для аховы прыроднага комплексу тугайных лясоў і прылеглай пясчанай пустыні. Пл. 52,2 тыс. га. Рэльеф поймавай тэрасы раўнінны, з паніжэннямі, у цэнтры якіх знаходзяцца азёры. Глебы поймавай тэрасы р. Вахш алювіяльна-лугавога тыпу. Тугайная расліннасць прадстаўлена ўчасткамі лесу з таполі-турангі з травяным покрывам з эфемераў і эфемероідаў; значныя плошчы пад зараснікамі трыснягу і эрыянтусу. Звычайны алень бухарскі, кот чаротавы, шакал, заяц-талай, фазан, кобра, гюрза, пясчаная эфа; у пустыннай частцы сустракаюцца джэйран і драфа. У азёрах-старыцах сом, сазан, вусач, плотка і інш.; зімой шмат вадаплаўных птушак.

ТЫ́ДЗЕНЬ, прамежак часу ў сем *сутак*. Існуе амаль ва ўсіх календарах. Уведзены на Стараж. Усходзе. У 1 ст. н. э. запазычаны рымлянамі. 7 дзён Т. атаясамлівалі з вядомымі ў той час 7 планетамі. Субота была названа днём Сатурна, а наступныя па парадку — днём Сонца, Месяца, Марса, Меркурыя, Юпітэра, Венеры. Бел. назвы паказваюць парадак дзён на Т. пасля нядзелі (дня, калі «не дзелаюць», г. зн. не працуюць): панядзелак (адразу «па нядзелі»), аўторак (уторы, г. зн. другі), серада (сярэдзіна Т.), чацвер (чацвёрты), пятніца (пяты); выключэнне — субота [ад стараж.-яўр. сабат (шабаш) — адпачынак, канец працы].

ТЫЁС (Thiès), горад на З Сенегала. Адм. ц. аднайм. вобласці. Каля 250 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Прам-сць: выт-сць фосфарных угнаенняў, тэкст., дрэваапр., ліцейная. Чыг. майстэрні. Гандл. цэнтр с.-г. раёна (арахіс, збожжа; жывёлагадоўля). У наваколлі — здабыча фасфарытаў.

ТЫЗЕНГА́ЎЗ Антоній (1733, г.п. Навелья Дзятлаўскага р-на Гродзенскай вобл. — 31.3.1785), дзяржаўны і грамадскі дзеяч ВКЛ, мецэнат. З роду *Тызенгаўзаў*. Падстароста гродзенскі з 1757, вял. пісар ВКЛ у 1763—64, канюшы ВКЛ у 1764—65, падскарбі надворны ВКЛ з 1765, адначасова староста гродзенскі, адміністратар каралеўскіх эканомій у ВКЛ. Пасол на соймы з 1761, у 1773—80 узначальваў на соймах каралеўскую партыю. Намаганнямі Т. Гродна стала месцам работы дзярж. устаноў: Скарбовай камісіі ВКЛ, Трыбунала ВКЛ, задворнага асэсарскага суда. Ініцыятар буйнамаштабных пераўтварэнняў у каралеўскіх эканоміях ВКЛ у галіне адміністрацыі, сельскай гаспадаркі, прам-сці, шляхоў зносін, навукі і адукацыі. Правёў *Тызенгаўза рэформу*. Арганізаваў шэраг мануфактур (перш за ўсё *Гродзенскія каралеўскія мануфактуры*). Адм. цэнтрам эканам. дзейнасці Т. стала збудаванае ім прадмесце Гродна — *Гарадніца*, дзе размяшчаліся заснаваны Ж.Э.*Жыліберам* бат. сад, *Гродзенская медыцынская акадэмія*, кадэцкі корпус, школы мернікаў, бухгалтараў, будаўнікоў. Праводзіў ачышчэнне рэчышча Нёмана, арганізаваў Гандл. і эканам. кантору. Займаўся гадоўляй мяса-малочных парод жывёлы, племянных жарабцоў. Выкарыстоўваў парнікова-цяплічную сістэму. Арганізаваў *Гродзенскі тэатр Тызенгаўза*, *Гродзенскую капэлу Тызенгаўза*, *Гродзенскую музычна-тэатральную школу Тызенгаўза*, сетку парафіяльных школ. Заснаваў *Гродзенскую друкарню*, ініцыятар выдання газ. *«Газэта Гродзеньска»*. Рэканструяваў цэнтр мяст. Паставы. Увядзенне мануфактур на аснове крэдыту, неэканомнае выкарыстанне сыравіны, высокія цэны і як вынік слабы збыт прадукцыі, адсутнасць зацікаўленасці майстроў і рабочых, неэфектыўнасць прыгоннай працы прывялі да заняпаду прадпрыемстваў і да няўдачы гасп. палітыкі Т. У ліп. 1780 Т. адхілены ад кіравання каралеўскімі эканоміямі ў ВКЛ. Помнік Т. ўстаноўлены ў Гродзенскім Фарным (б. езуіцкім) касцёле, яго імем названа плошча ў Гродне.

Літ.: Гибянский И.Г. Граф Антоний Тизенгауз и гродненские королевские мануфактуры. Пг., 1916; Kościałkowski S. Antoni Tyzenhauz: Podskarbi nadworny litewski. T. 1—2. Londyn, 1970—71.

Ю.Я.Гардзееў.

А.Тызенгаўз.

ТЫЗЕНГА́ЎЗА РЭФО́РМА, сістэма эканам. мерапрыемстваў у каралеўскіх сталовых *эканоміях* ВКЛ у 1760—70-я г., праведзеных па ініцыятыве і пад кіраўніцтвам надворнага падскарбія ВКЛ А.*Тызенгаўза*. Рэформа прадугледжвала: аднаўленне ў эканоміях *фальваркаў* з паляпшэннем апрацоўкі зямлі і выкарыстаннем зах.-еўрап. тэхнікі; арганізацыю ў эканоміях мануфактур, заснаваных на дармавой працы каралеўскіх сялян; стварэнне разгалінаванай сістэмы сухапутных шляхоў і сплаву па рэках для стымулявання гандлю. Т.р. пачалася ў 1765 з перамеру зямлі. Для сялян была створана своеасаблівая сістэма страхавання («камунальныя магазіны» з рэзервовым запасам збожжа і «камунальныя касы»). У выніку рэформы сяляне эканомій пазбавіліся злоўжыванняў з боку арандатараў і трымальнікаў, набылі магчымасць пашыраць сваё землекарыстанне за кошт прыёмнай зямлі, са згоды адміністрацыі мелі права на перадачу зямлі па спадчыне. Значна выраслі даходы скарбу ВКЛ. Але павышэнне прыбыткаў было вынікам не толькі ўдасканалення гаспадаркі, але і

дадатковага абцяжарання сельскага насельніцтва, якое не прыняло рэформу. Узмацненне павіннаснага абкладання сялян у выніку прывяло да пагаршэння эканам. становішча феадальна-залежнага насельніцтва эканомій. Рэформа не была канчаткова рэалізавана ў сувязі з унутрыпаліт. (адхіленне Тызенгаўза ад пасады і інш.) і знешнепаліт. (падзелы Рэчы Паспалітай) падзеямі. *І.Ф.Кітурка.*

ТЫЗЕНГА́ЎЗЫ, фон Тызенгаўзены, шляхецкі род уласнага герба «Буйвал» у Рэчы Паспалітай. Маюць ням. паходжанне, у пач. 13 ст. прыбылі з Гальштэйна ў Інфлянты. З Т., што жылі ў ВКЛ, найб. вядомы:

Готард Ян (?—1640), кашталян вендэнскі ў 1621—34, ваявода дорпцкі з 1634. Готард (?—1669), канонік і суфраган віленскі з 1661, абат гебдоўскі, біскуп-намінат метонскі, біскуп смаленскі з 1667. Юрый (?—6/7.9.1679), палкоўнік войска ВКЛ, мечнік ВКЛ з 1650. Андрэй (?—8.2.1673), лоўчы ВКЛ з 1667. Стафан (?—24.12.1708), падстолі ВКЛ у 1687, ваявода новагародскі з 1689. Ян Стафан (?—1730), вял. пісар ВКЛ у 1669—1714, ваявода мсціслаўскі з 1714, маршалак Трыбунала ВКЛ у 1716 і 1720. Міхал Бенядзікт (? — да 12.10.1726), вял. пісар ВКЛ з 1714. Антоній (1733—85), гл. *Тызенгаўз* А. Канстанцін (3.6.1786, г.п. Жалудок Шчучынскага р-на Гродзенскай вобл. — 16.3.1853), арнітолаг. Аўтар прац «Асновы арніталогіі, або Навукі пра птушак» (1841), «Усеагульная арніталогія, або Апісанне птушак усіх частак свету» (1843—46). Захапляўся жывапісам, быў вучнем Я.Рустэма. У сваім маёнтку ў Паставах стварыў арніталагічны музей, сабраў карцінную галерэю, значную б-ку. *У.М.Вяроўкін-Шэлюта.*

ТЫКСАТРА́ПІЯ (ад грэч. thixis дотык + trope паварот, змена), абарачальная змена фізіка-мех. уласцівасцей палімерных і дысперсных сістэм пры мех. уздзеянні ў ізатэрмічных умовах. Абумоўлена абарачальнымі зменамі структуры матэрыялу, напр., разбурэннем надмалекулярнай структуры *высокамалекулярных злучэнняў* або каагуляцыйных кантактаў у *дысперсных сістэмах*.

Выяўляецца, напр., у зніжэнні вязкасці вадкіх асяроддзяў пры цячэнні і яе паступовым павышэнні пасля спынення цячэння, змене дэфармацыйных характарыстык крышт. палімераў і эластамераў пры паслядоўных цыклах нагружэння — адпачынак. Уласцівая буд. растворам, лакафарбаваным матэрыялам, многім харч. прадуктам.

ТЫЛ, 1) тэрыторыя краіны, што ваюе, з яе насельніцтвам і эканам. рэсурсамі, акрамя раёна (зоны) ваен. дзеянняў. 2) Сістэма органаў кіравання, сіл і сродкаў, прызначаных для тылавога і тэхн. забеспячэння войск (Т. узбр. сіл). Як састаўная частка ўзбр. сіл і абарончага патэнцыялу дзяржавы Т. забяспечвае ўтрыманне запасаў матэрыяльных сродкаў і іх падвоз да фронту, падрыхтоўку, эксплуатацыю, тэхн. прыкрыццё і аднаўленне шляхоў зносін (сумесна з інш. органамі і ўстановамі дзяржавы), а таксама аказанне мед. дапамогі, гандлёва-быт., кватэра-эксплуатацыйнае, фінансавае забеспячэнне ваеннаслужачых і інш.).

Панятце «Т.» узнікла ў старажытнасці разам са стварэннем армій. У наёмных арміях 15—17 ст. функцыі забеспячэння выконвалі гандляры (*маркітанты*), пазней т.зв. магазіны (склады-магазіны), якія размяшчаліся на вераломных напрамках ваен. дзеянняў. У рэгулярных арміях фарміраваліся падраздзяленні для цэнтралізаванага тылавога забеспячэння войск і флатоў. Са з'яўленнем у шэрагу краін масавых армій панятце «Т.» станавілася больш разнастайным: ствараліся Т. відаў узбр. сіл, адпаведных родаў войск. Істотныя змены ў разуменне Т. ўнеслі ракетна-ядзерная зброя і інш. сучасная тэхніка.

Т. Узбр. Сіл Беларусі падзяляецца паводле маштабу і характару задач на стратэг., аператыўны і вайсковы; паводле прыналежнасці — Т. цэнтра, відаў узбр. сіл, брыгадны (палкавы) і батальённы (дывізіённы). Арганізацыйна фарміраванні і ўстановы Т. ўваходзяць у склад аператыўных камандаванняў, злучэнняў і часцей узбр. сіл, а таксама знаходзяцца ў непасрэдным падпарадкаванні цэнтр. органаў кіравання. Міністр абароны і ген. штаб ажыццяўляюць кіраўніцтва Т. праз нам. міністра абароны па тыле — начальніка Т. ўзбр. сіл, камандуючых відамі ўзбр. сіл і інш. цэнтр. ўстановы. Падрыхтоўка афіцэрскіх кадраў для Т. ажыццяўляецца ў Ваен. акадэміі Рэспублікі Беларусь, на ваен. кафедрах ВНУ і інш. 3) Тыльны бок строю (або ч. яго), баявога парадку, аператыўнага пастраення войск (сіл), процілеглы пярэдняму (*фронту*).

І.К.Кузняцоў.

ТЫЛА́К Балгангадхар (23.7.1856, Ратнагіры, штат Махарашtра, Індыя — 1.8.1920), дзеяч інд. нац.-вызв. руху, вучоны. Скончыў Дэканскі каледж (г. Пуна, 1879). Юрыст. З 1881 выдаваў грамадска-паліт. газеты. У 1890-я г. супрацоўнічаў з *Індыйскім нацыянальным кангрэсам* (ІНК), лідэр яго радыкальнага крыла, т.зв. экстрэмістаў, якія стаялі за сур'ёзныя паліт. рэформы ў Брыт. Індыі, за ўцягванне ў паліт. барацьбу шырокіх нар. мас. За арганізацыю нац.-рэлігійных святкаванняў і паліт. дзейнасць у 1908 брыт. суд асудзіў Т. на 6 год турэмнага зняволення. З 1914 Т. — адзін з лідэраў барацьбы за самакіраванне для Індыі. У 1916 ён падпісаў т.зв. Лакхнаўскі пакт з кіраўніцтвам *Мусульманскай лігі* пра адзінства з ІНК у барацьбе за незалежнасць Індыі. Аўтар навук. прац, прысвечаных аналізу ранніх этапаў інд. цывілізацыі.

ТЫЛАЦЫ́Н, сумчатае млекакормячае, гл. *Сумчаты воўк.*

ТЫ́ЛБЕРГ, Тыльбергс (Tilbergs, Tillbergs) Яніс (2.7.1880, Рыга — 7.11.1972), латвійскі мастак. Нар. маст. Латвіі (1955). Вучыўся ў Пецярбургскай АМ (1901—09). У 1911—15 выкладаў у Рыжскай гар. маст. школе, у 1918—19 у Нар. маст. школе ў Віцебску, у 1921—32, 1947—57 праф. у АМ у Рызе. Працаваў пераважна ў жанры партрэта. Творам уласцівы дакладнасць малюнка і перадача пластыкі цела чалавека, імкненне да манахромнасці. Сярод твораў партрэты К.Ліндэ (1923), Я.Райніса (1925), Э.Смілтніса (1949), аўтапартрэт (1951), «Каўтурцы» (1957). Выканаў ілюстрацыі да рамана «Зямля зялёная» А.Упіта (1948).

Літ.: Сидорова В.А. Я.Тильберг. М., 1952. *С.У.Пешын.*

ТЫ́ЛБУРГ (Tilburg), горад на Пд Нідэрландаў. Каля 200 тыс. ж., з прыгарадамі каля 250 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Порт на Вільхелмінаканале. Прам-сць: тэкст., пераважна шарсцяная; маш.-буд., хім., харчовая. Каталіцкі ун-т. Музеі: тэкстыльны, прыродазнаўчы Паўн. Брабанта.

ТЫЛЕ́ЦЫЯ (Tilletia), род галаўнёвых грыбоў сям. тылецыевых. Каля 80 відаў. Пашыраны ўсюды. На Беларусі каля 10 відаў. Паразітуюць пераважна на злакавых і асаковых раслінах. Найб. вядомы ўзбуджальнікі цвёрдай, або мокрай (T. caries, ці T. tritici), і карлікавай (T. controversa) галаўні пшаніцы, а таксама галаўні жыта (T. secalis) і ячменю (T. hordei).

Міцэлій шматклетачны, бясколерны, разрастаецца пераважна ў жывых клетках расліны-гаспадара. У заражаных клетках гіфы ўтвараюць *гаўсторыі*, з дапамогай якіх грыб жывіцца. Хламідаспоры (тэліяспоры) развіваюцца ў завязі, радзелі у інш. вегетатыўных ч. расліны. Маюць гладкую, сеткаватую або шчаціністую абалонку, часта селядзечны пах, абумоўлены наяўнасцю трыметыламіну. Пашырэнне інфекцыі адбываецца ў час малацьбы, калі споры трапляюць на здаровыя зярняўкі. *С.І.Бельская.*

ТЫЛЕ́Я (Tillaea), род кветкавых раслін сям. таўсцянкавых. Каля 10 відаў. Пашыраны ў Паўн. паўшар'і. На Беларусі 1 від — Т. вадзяная (T. aquatica). Расце на вільготных пясчаных берагах рэк, азёр, на водмелях.

Т. вадзяная — аднагадовая травяністая расліна выш. 2—5 см. Сцёблы разгалінаваныя, у вадзе прамастойныя, на глебе — распасцёртыя, у вузлах укаранелыя. Лісце супраціўнае, сядзячае, лінейна-завостранае. Кветкі белыя, размешчаныя па адной у пазухах лісця. Плод — чатырохлістоўка.

ТЫЛІ́ТЫ (англ. tillite ад till валунная гліна), выкапнёвыя марэны стараж. (дантрапагенавых) зледзянення. Уяўляюць сабой стракатаколерныя ці шэрыя глініста-алеўрыта-пясчаныя масіўныя несартаваныя адклады з уключэннем валуноў розных памераў і саставу, плітчанай, брусчатай ці прасавай формы, часам з ледавіковай штрыхоўкай. Утвараюць моцна ўшчыльненыя або слабаметамарфізаваныя паклады, у якіх адзначаюцца гляцыядыслакацыі і адорвені падсцілаючых парод. Адрозніваюць Т. марскія (утвораны ў выніку лёдавага разносу і

адкладаў у моры) і кантынентальныя. Трапляюцца ў пратэразойскіх, кам.-вуг., пермскіх і інш. адкладах. Выкарыстоўваюцца ў стратыграфіі, палеагеаграфіі (палеакліматалогіі) і інш.

ТЫЛКО́ЎСКІ (Tylkowski) Войцех (1624, Мазовія, Рэч Паспалітая — 1695), польскі філосаф-тэолаг. Выкладаў у езуіцкіх калегіумах, працаваў у Ватыкане. У 1677—81 праф. Віленскай акадэміі, пазней кіраваў папскай семінарыяй у Вільні. Аўтар твораў па філасофіі, тэалогіі, прыродазнаўстве. У гал. яго працы — 9-томнай «Займальнай філасофіі» (Кракаў, 1669), прысвечанай логіцы, метафізіцы і этыцы, шмат звестак па гісторыі прыродазнаўства і медыцыны. Нягледзячы на ўстарэласць звестак і езуіцкую казуістыку, на працягу некалькіх дзесяцігоддзяў творы Т. былі для езуіцкіх прафесараў адной з гал. крыніц прыродазнаўчых ведаў. З дапамогай лагічных прыёмаў і фармальных доказаў ён абгрунтоўваў і абараняў догматы рэлігіі, існаванне Бога як стваральніка сусвету і бессмяротнасць душы. У поглядах на гісторыю Т. прытрымліваўся *правідэнцыялізму*, паводле якога ўся дзейнасць людзей — гэта ажыццяўленне раней прадугледжанага «божага плана»; гісторыя і мінулае маюць значэнне толькі таму, што ў іх ёсць божыя прадбачанні сучаснага і будучыні.

Літ.: Бирало А.А. Философская и общественная мысль в Белоруссии и Литве в конце XVII — середине XVIII в. Мн., 1971. С. 29—33. *Г.А.Маслыка.*

ТЫЛЬЗІ́ЦКІ МІР 1807, мірны дагавор паміж Расіяй і Францыяй, які завяршыў *руска-пруска-французскую вайну 1806—07*. Падпісаны 7 ліп. ў г. Тыльзіт (цяпер г. Савецк Калінінградскай вобл. Расіі) у выніку асабістых перагавораў паміж імператарамі *Аляксандрам I* і *Напалеонам I*. Паводле Т.м. Прусія страчвала амаль палавіну сваёй тэрыторыі: на адабраных у яе землях утвараліся Вестфальскае каралеўства і *Варшаўскае герцагства*; *Беластоцкая вобласць* адыходзіла да Расіі; Данцыг (цяпер *Гданьск*) абвяшчаўся вольным горадам. Расія абавязвалася спыніць вайну з Турцыяй і пасрэднічаць у мірных перагаворах паміж Францыяй і Вялікабрытаніяй. Францыя абавязвалася выступіць пасрэднікам паміж Расіяй і Турцыяй. Расія далучалася да накіраванай супраць Вялікабрытаніі *кантынентальнай блакады* і прызнавала суверэнітэт Францыі над Іанічнымі астравамі, абавязвалася вывесці войскі з *Дунайскіх княстваў*. Т.м. ускладніў міжнар. і эканам. становішча Расіі, выклікаў *руска-англійскую вайну на моры 1807—12*. Дзейнічаў да *вайны 1812*.

ТЫЛЬМАН ГАМЕ́РСКІ [Tylman Gamerski; сапр. Тэйлман ван Гамерэн (Thylman van Gameren); каля 1632, г. Утрэхт, Нідэрланды — 1706], польскі архітэктар, прадстаўнік барока. Вучыўся ў Галандыі, вандраваў па Германіі і Італіі. З 1666 працаваў у Польшчы. Асн. работы: у Варшаве — палацы Красінскіх (1677—82, з Ю.Белоці), Астрожскіх (1681—85), Асалінскіх (1694, не захаваўся), касцёлы сакраментак (1688—92), бернардзінцаў на Чанякове (1690—92); касцёл св. Ганны ў Кракаве (1689—95), палац Любамірскіх ў Любліне (каля 1693, перабудаваны ў стылі класіцызму ў 1823—29; цяпер ун-т), палац Браніцкіх у Беластоку (каля 1697, перабудаваны ў 18 ст.) і інш.

Тыльман Гамерскі. Касцёл бернардзінцаў у Варшаве.

ТЫМІ́Н, прыроднае арганічнае злучэнне з групы пірымідзінавых асноў. Прысутнічае ва ўсіх жывых клетках у саставе ДНК, у невял. колькасці — у трансп. РНК. Сінт. аналаг Т. — 5-бромурацыл (моцны мутаген): замяшчае Т. у ланцугу ДНК, парушае правільнае ўтварэнне пар *нуклеатыдаў* паводле прынцыпу камплементарнасці, што вядзе да памылак пры рэплікацыі ДНК і счытванні генет. кода. Гл. таксама *Нуклеінавыя кіслоты*.

Тымпан у гатычным касцёле.

Тымпан класіцыстычнага палаца.

ТЫМІША́РА (Timişoara), горад на З Румыніі, на р. Бега. Адм. ц. жудзеца Тыміш. Вядомы з 13 ст. Каля 400 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Прам-сць: маш.-буд. (эл.-тэхн., радыёэлектронная, абсталяванне для горназдабыўной прам-сці, с.-г. машын), нафтахім., мэблевая, тэкст., швейная, гарбарна-абутковая, паліграф., харчовая. Ун-т. Тэатры. Музей Баната (маст., этнагр., археал.). Арх. помнікі: замак Яноша Хуньядзі (14—15 ст.), будынкі 18 ст. ў стылі барока.

ТЫМО́Л, 2-ізапрапіл-5-метылфенол, 3-гідраксі-4-ізапрапілталуол, *араматычнае злучэнне*, $CH_3C_6H_3(C_3H_7)OH$.

Бясколерныя крышталі, $t_{пл}$ 50—51,5 °С, шчыльн. 925,7 кг/м³. Добра растваральна ў этаноле, дыэтылавым эфіры, бензоле, воцатнай к-це, мала — у вадзе. Мае хім. ўласцівасці *фенолаў*. Пры гідраванні ў прысутнасці платыны ператвараецца ў *ментол*. Ёсць у некат. эфірных алеях, напр., з чабару звычайнага (адсюль назва «Т.»). У прам-сці атрымліваюць *алкіліраваннем м*-крэзолу прапіленам. Выкарыстоўваюць у вытв-сці ментолу і некат. хім. індыкатараў (напр., тымолфталеіну і тымолавага сіняга), у медыцыне як процігліставы сродак і антысептык.

ТЫМО́Р (Timor), самы вялікі востраў у складзе Малых Зондскіх а-воў Малайскага архіпелага. Паўд.-зах. ч. — тэр. Інданезіі; пра паўн.-ўсх. ч. гл. *Усходні Тымор*. Пл. каля 34 тыс. км². У рэльефе пераважаюць горы (выш. да 2950 м); ёсць грязевыя вулканы. Клімат субэкватарыяльны мусонны. Т-ра паветра на ўзбярэжжы ўвесь год 25—27 °С, ападкаў каля 1500 мм за год. Трапічныя мусонныя лясы і высакатраўныя саванны. Плантацыі кавы, какосавай пальмы. Вырошчваюць рыс, кукурузу. Асн. гарады — Купанг, Дылі.

ТЫМО́РСКАЕ МО́РА (Timor Sea), ускраіннае мора Індыйскага ак., паміж Аўстраліяй і в-вам Тымор. Пл. 432 тыс. км². Найб. глыб. 3310 м, большая ч. акваторыі мае глыб. менш за 200 м. Т-ра вады на паверхні 25—29 °С, Салёнасць 34—35‰. Прылівы няправільныя паўсутачныя (да 3—4 м). На Пд порт Дарвін (Аўстралія).

ТЫМПА́Н (грэч. tympanon) у архітэктуры, 1) поле трохвугольнага ці фігурнага *франтона*. Вядомы са старажытнасці (Грэцыя і Рым). У бел. драўляным і мураваным дойлідстве найб. пашыраныя элементы аздаблення Т.: шалёўкі простыя (верт., гарыз.), фігурныя («квадратам», «ромбам», «у елачку», салярныя матывы) і камбінаваныя; накладкі з разным прафіляваным геам. арнаментам і расфарбоўка; у цэнтры люкарна або рытмічна згрупаваныя

аконныя праёмы і нішы рознай формы. З 18 ст. ў буйных палацавых пабудовах панавала аздабленне Т. скульпт. пластыкай у выглядзе дэкар. застаўак з геральдычнымі выявамі (картушы, гербы, манаграмы і інш.). У архітэктуры 1950-х г. выкарыстоўваліся элементы геральдыкі і гістарычнай эмблематыкі. У сучасным нар. дойлідстве Т. аздабляюцца маст. укладкай шалёўкі, разьбой у выглядзе сарных выяў і інш. элементаў пластыкі. 2) Ніша паўцыркульнай, трохвугольнай ці спічастай формы над акном або дзвярыма, дзе часта размяшчаюць скульптуру, жывапісныя выявы, рэльефы.

Н.Тынберген.

Я.Тынберген.

С.Тынг.

ТЫМ-ПАРАНА́ЙСКІ ДОЛ, мерыдыянальнае тэктанічнае паніжэнне паміж Зах.-Сахалінскімі і Усх.-Сахалінскімі горамі на в-ве Сахалін, у Сахалінскай вобл. Расіі. Утвораны 2 разыходнымі хрыбтамі рэк Тым (на Пн) і Паранай (на Пд). Даўж. 250 км, шыр. 8—65 км. Заняты лістоўнічнай тайгой. Невял. плошчы пад агароднінамі культурамі.

ТЫ́НБЕРГЕН (Tinbergen) Нікалас (15.4.1907, г. Гаага, Нідэрланды — 21.12.1988), нідэрландскі вучоны ў галіне эталогіі і зоапсіхалогіі. Праф. (1960). Скончыў Лейдэнскі ун-т (1932). З 1949 у Оксфардскім ун-це (Вялікабрытанія). Навук. працы па паводзінах птушак. Распрацаваў (з К.*Лорэнцам*) вучэнне пра інстынктыўныя паводзіны жывёл і іх развіццё ў анта- і філагенезе. Нобелеўская прэмія 1973 (з К.Лорэнцам, К.*Фрышам*). *В.Ф.Ермакоў.*

ТЫ́НБЕРГЕН (Tinbergen) Ян (12.4.1903, Гаага — 1994), нідэрландскі эканаміст; адзін з заснавальнікаў эканаметрыкі. Чл. Нідэрландскай АН. Скончыў Лейдэнскі ун-т (1926). З 1929 у Цэнтр. бюро статыстыкі (Гаага). З 1931 у Амстэрдамскім ун-це, з 1933 праф. Нідэрландскай школы эканомікі (г. Ротэрдам). У 1936—1948 у Лізе Нацый (Жэнева). У 1945—55 кіраўнік Цэнтр. бюро планавання, у 1965—72 старшыня камітэта па планаванні ААН. Навук. працы па тэорыі эканам. палітыкі, даследаваннях эканам. цыклаў у ЗША, праблемах эканам. планавання ў краінах, што развіваюцца. Аўтар тэорыі «аптымальнага ладу» (адзін з варыянтаў тэорыі канвергенцыі). Распрацаваў мадэль прагназавання эканам. палітыкі Нідэрландаў. Нобелеўская прэмія 1969 (з Р. Фрышам).

Тв.: On the theory of economic policy. Amsterdam, 1952; Economic policy: Principles and design. Amsterdam, 1956.

ТЫНГ (Ting) Сэмюэл Чжао Чжун (н. 27.1.1936, г. Ан-Арбар, штат Мічыган, ЗША), амерыканскі фізік-эксперыментатар. Чл. Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1975), Нац. АН ЗША (1977). Замежны чл. АН СССР (1988) і АН інш. краін. Скончыў Мічыганскі ун-т (1960). З 1967 у Масачусецкім тэхнал. ін-це (з 1969 праф.). Навук. працы па фізіцы высокіх энергій і элементарных часціц, квантавай электрадынаміцы, пошуку антырэчыва ў Сусвеце і інш. Разам з Л.*Ледэрманам* упершыню сінтэзаваў антыдэйтрон (1965). Незалежна ад Б.*Рыхтэра* адкрыў (1974) першую «зачараваную» часціцу — j / Ψ -мезон. Разам з інш. эксперыментальна пацвердзіў існаванне глюонных струменяў (1979). Нобелеўская прэмія 1976 (з Рыхтэрам).

Тв.: Рус. пер. — Открытие j-частицы: (Личные впечатления) // Успехи физ. наук. 1978. Т. 125, вып. 2; Поиски антивещества в космосе: эксперимент АМС (разам з Ю.В.Галактіёнавым, М.А.Чарнаплекавым) // Природа. 1999. № 12. *М.М.Касцюковіч.*

ТЫНДАЛІЗА́ЦЫЯ, спосаб знішчэння мікробаў і іх спор у пэўным аб'ёме. Выкарыстоўваецца пераважна для *стэрылізацыі* вадкасцей і харч. прадуктаў. Ажыццяўляецца шматразовай апрацоўкай парай звычайна пры т-ры 55—56 °С. У прамежках паміж награваннямі аб'екты (рэчывы) вытрымліваюць ва ўмовах, якія садзейнічаюць прарошчванню спораў. Тэрмін ад імя англ. вучонага Дж.Тындаля, які распрацаваў гэты спосаб. Гл. таксама *Пастэрызацыя*.

ТЫНКО́ЎКА, т ы н к, аддзелачны слой, утвораны буд. растворам на паверхні канстр. элементаў будынкаў і збудаванняў. Тынкавальныя растворы звязваюцца вапнай, цэментам, гіпсам, глінай, магнезітам. Мае засцерагальна-канструкцыйнае, сан.-гігіенічнае і дэкар. прызначэнне.

У сучасным буд-ве выкарыстоўваюць Т.: з в ы ч а й н у ю (для выраўноўвання паверхні агараджальных канструкцый), с п е ц ы я л ь н у ю (водатрывалую і воданепранікальную, цеплаізаляцыйную, акустычную, рэнтгенанепранікальную, вогнезасцерагальную і інш.), д э к а р а т ы ў н у ю (для павышэння эстэт. выразнасці будынкаў і збудаванняў у растворы дадаюць каляровыя і крышталічныя запаўняльнікі, мармуровы пясок, слюду, рознакаляровую шкляную крошку і каляровыя пігменты). Маст. эфект дэкар. Т. дасягаецца таксама рэльефнай апрацоўкай слоя каменячосным інструментам для імітацыі фактуры натуральнага каменю.

На Беларусі прататып Т. вядомы з жал. веку, калі сцены жытлаў абмазвалі глінай. У 12 ст. для аддзелкі фасадаў Дабравешчанскай царквы ў Віцебску выкарыстоўвалася спец. дэкар. абмазка-Т. У канцы 15 — 1-й пал. 16 ст. Т. ўжывалася для аддзелкі асобных элементаў фасада (нішы, часткі шчытоў, франтонаў). У 2-й пал. 16—17 ст. тынкавалі цалкам фасады будынка, а таксама ўнутр. сцены. Акрамя звычайнай роўнай і гладкай Т. ўжываўся і спосаб дэкар. аздаблення сцен будынкаў, заснаваны на выдрапванні верхняга слоя Т. да ніжніх кантрастных па колеры слаёў (гл. *Сграфіта*). Сродкам Т. на фасадах будынкаў імітавалася рустоўка, фактурнай Т. вылучаліся філёнгі. Т. часта пакрывалася зверху вапнай з мінеральнымі і некат. арган. пігментамі (чырвоная і жоўтая вохра, свінцовы сурык, драўняны вугаль і інш.). У сучаснай архітэктуры дэкар. Т. пашырана ў аздабленні фасадаў і інтэр'ераў жылых і грамадскіх будынкаў.

В.Ф.Валошын, А.А.Трусаў.

ТЫНТАРЭ́ТА [Tintoretto; сапр. Р а б у с ц і (Robusti)] Якопа (29.9.1518, г. Венецыя, Італія — 31.5.1594), італьянскі жывапісец Позняга Адраджэння; прад-

Тынтарота. Нараджэнне Іаана Хрысціцеля.

стаўнік *венецыянскай школы жывапісу*. Вучыўся ў *Тыцыяна*, зазнаў уплыў *Мікеланджэла*, *Парміджаніна*, *Л.Лота*. Працаваў у Венецыі. Ужо раннім творам Т. ўласцівы дасканаласць малюнка ў перадачы складаных ракурсаў, драм. эфекты асвятлення, цеплыня і мяккасць колеравага вырашэння: «Нараджэнне Іаана Хрысціцеля» (канец 1540-х г.), «Абмыванне ног» (1547), «Цуд святога Марка» (1548). У сталы перыяд (1550—60-я г.) праз выяўленне масавых сцэн перадаваў рэакцыю людзей на падзеі, звяртаўся да смелых прасторавых пабудоў, асіметрычнай кампазіцыі з прарывамі ў глыбіню, святлоценявых кантрастаў, колеравы строй набыў эмац. напружанасць, пералівы халодных вытанчаных адценняў: цыклы карцін, прысвечаных жыццю св. Марка (1562—64), пано для Скуола ды Сан-Рока ў Венецыі (1565—88; у т.л. «Пакланенне пастухоў», «Уцёкі ў Егіпет», «Галгофа», «Укрыжаванне», «Хрыстос перад Пілатам» і інш.). Манументальнасць і феерычнасць светлавых эфектаў уласцівы размалёўкам «Пакланенне залатому цяльцу» і «Страшны суд» (1556; апсіда царквы Санта-Марыя дэль Орта), «Бітва каля Зары» (каля 1585; Палац дожаў), «Тайная вячэра» (1592—94; царква Сан-Джорджа Маджорэ), «Алегорыі» (1577, Антыкаледжо ў Палацы дожаў) і інш. Яго лепшыя партрэты вылучаюцца строгай прастатой і глыбокім псіхалагізмам («Аўтапартрэт», каля 1590). Іл. гл. таксама да арт. *Венецыянская школа жывапісу*.

Літ.: Виппер Б.Р. Тинторетто. М., 1948. *Т.В.Пешына.*

Тынф літоўскі (Ян II Казімір Ваза, 1666).

ТЫНФ (польск. tymf, ням. timpf, рус. тинф, ад імя ням. арандатара манетных двароў у Каралеўстве Польскім А.Тынфа, ініцыялы якога стаялі на рэверсе манеты), 1) назва (спачатку народная, у 18 ст. афіцыйная) сярэбранай манеты Рэчы Паспалітай 1663—66. Тыпалагічна Т. наследаваў рэверс *орта* і меў яго рыначны курс. 2) Назва ў Рэчы Паспалітай сярэбранай манеты Прусіі 1679—1750. 3) Сярэбраная манета Рас. імперыі 1707—09 для замежных плацяжоў у час Паўн. вайны 1700—21. Пастанова Брэсцкага сейміка 1714 называла яе «Т. маскоўскі». 4) Сярэбраная манета Рэчы Паспалітай 1752—56; у 1752—53, 1755 меў пазначэнне наміналу «Т.». 5) Назва ў Рэчы Паспалітай сярэбраных прускіх перайманняў Т. Рэчы Паспалітай у 1751—58 са зніжанай на ⅓ колькасцю серабра. 6) Назва ў Рэчы Паспалітай сярэбранай манеты 1759—61 Рас. імперыі для замежных плацяжоў у час Сямігадовай вайны 1759—63. 7) Сярэбраная манета Рэчы Паспалітай манетных двароў Гданьска 1758—63 і Эльбланга 1763. Назва Т. ў канцы 17—18 ст. сінанімічна орту надавалася манетам, большым за 6-грашовік і меншым за чвэрцьталяровік, незалежна ад тыпу выявы. Усе Т. зняты з абарачэння ў Рэчы Паспалітай універсалам 1766.

Літ.: Рябцевич В.Н. Нумизматика Беларуси. Мн., 1995. *І.І.Сінчук.*

Ю.М.Тыняна́ў.

ТЫНЯ́НАЎ Юрый Мікалаевіч (18.10.1894, г. Рэжыца Віцебскай губ., цяпер г. Рэзекне, Латвія — 20.12.1943), рускі пісьменнік, літаратуразнавец. Скончыў Петраградскі ун-т (1918). У 1921—30 праф. Ін-та гісторыі мастацтваў. Быў членам *ОПОЯЗа*. Друкаваўся з 1921. Гіст. раманы «Кюхля» (1925), «Смерць Вазір-Мухтара» (1927—28), «Пушкін» (ч. 1—3, 1935—43, не завершаны), апавяд. «Падпаручнік Кіжэ» (1928, аднайм. фільм 1934), аповесць «Васковая персона» (1931) і інш. адметныя арганічным зліццём навукі і л-ры, канцэптуальнасцю і адметнасцю ў падыходзе да гіст. матэрыялу, тонкім псіхалагізмам, выразнасцю мовы. Аўтар літ.-знаўчых прац «Дастаеўскі і Гогаль: (Да тэорыі пародыі)» (1921), «Праблема вершаванай мовы» (1924), «Архаісты і наватары» (1929), артыкулаў па тэорыі кіно, сцэнарыяў фільмаў. Перакладаў Г.Гейнэ (кн. «Сатыры», 1927; «Германія», 1933; «Вершы», 1934) і інш. Адзін са стваральнікаў серыі «Бібліятэка паэта». Апавяданне «Падпаручнік Кіжэ» на бел. мову пераклала А.Васілевіч.

Тв.: Соч. Т. 1—3. М.; Л., 1959; Пушкин и его современники. М., 1969; Поэтика. История литературы. Кино. М., 1977; Пушкин: Роман. Мн., 1988.

Літ.: Эйхенбаум Б. Творчество Ю.Тынянова // Эйхенбаум Б. О прозе. Л., 1969; Воспоминания о Ю.Тынянове. Портреты и встречи. М., 1983; Каверин В.А., Новиков В.И. Новое зрение: Книга о Ю.Тынянове. М., 1988.

ТЫО́КТАВАЯ КІСЛАТА́, вітамін N, тое, што *ліпоевая кіслата*.

ТЫО́ЛЫ, тое, што *меркаптаны*.

ТЫП (франц. type ад грэч. typos адбітак, вобраз), 1) узор, форма чаго-н. з істотнымі якаснымі прыкметамі, мадэль для чаго-небудзь. 2) Адзінка расчляненя вывучаемай рэальнасці ў *тыпалогіі*. 3) Чалавек, надзелены пэўнымі характэрнымі рысамі (знешнімі ці ўнутр.), яркі прадстаўнік якой-н. групы людзей, у прыватнасці саслоўя, нацыі, эпохі. 4) У л-ры і мастацтве — маст. вобраз чалавечай індывідуальнасці, найб. верагоднай, рэпрэзентатыўнай, «узорнай» для пэўнай грамадскай сферы (настаўнік дарэв. часу А.Лабановіч у трылогіі Я.Коласа «На ростанях»); абагулены ці завостраны вобраз чалавека, які найб. ярка выражае асаблівасці пэўнага сац. ладу, нац. менталітэту, агульначалавечы схільнасцей ці заган (персанажы «Пінскай шляхты» В.Дуніна-Марцінкевіча). Гл. *Тыповае* ў мастацтве. 5) Таксанамічная катэгорыя або адзінка класіфікацыі ў *ландшафтазнаўстве* і інш. навуках, якія вывучаюць асобныя кампаненты прыроднага асяроддзя: тыпы рэльефу, клімату, глеб і інш.

ТЫП у біялогіі, вышэйшая таксанамічная адзінка ў *сістэматыцы* жывёл, якая аб'ядноўвае розныя *класы*. Адлюстроўвае асн. галіны філагенет. дрэва жывёл. Тэрмін прапанаваў у 1825 франц. вучоны А.Бленвіль, які назваў Т. 4 «галіны» жывёл, вылучаныя ў 1812 Ж.*Кюўе*. Увесь жывёльны свет па розных сістэмах падзяляюць на 10—33 Т. Выкапнёвая і сучасная фауна Беларусі прадстаўлена 15—19 Т.: 5—9 Т. *прасцейшых*, *губкі*, *ігласкурыя*, *кішачнаполасцевыя*, *кольчатыя чэрві*, *малюскі*, *першаснаполасцевыя чэрві*, *плечаногія*, *плоскія чэрві*, *хордавыя*, *членістаногія*. Аб'ём розных Т. неаднолькавы (напр., у губак каля 5 тыс. відаў, а ў малюскаў каля 130 тыс.). Паміж Т. і класам часта ўводзяць прамежкавыя катэгорыі: падтып, надклас. Напр., Т. хордавых падзяляюць на 3 падтыпы: *абалоннікаў*, ці лічынкавахордавых, *бесчарапных* і чарапных, ці *пазваночных*. Усе арганізмы аднаго Т. характарызуюцца адзіным планам будовы. У сістэматыцы раслін Т. адпавядае аддзел.

ТЫПАГЕНЕ́З (ад *тып* + *...генез*) у біялогіі, узнікненне ў працэсе эвалюцыі новых сістэм. груп высокага рангу. Тэрмін прапанаваў ням. геолаг і палеантолаг О.Шындэвольф (1936). Паводле яго меркавання, новыя групы высокага рангу павінны былі ўзнікаць раптоўна, скачком, а не ў працэсе паступовага развіцця. Памылковая гіпотэза Т. засн. на перабольшанні значэння непаўнаты палеанталагічнага летапісу.

ТЫПАЛАГІ́ЧНАЯ КЛАСІФІКА́ЦЫЯ МОЎ, адзін з кірункаў лінгвістычных даследаванняў, што ўстанаўлівае падабенствы і адрозненні *моў свету* (моўнага ладу), якія карэняцца ў найб. агульных і найб. важных якасцях мовы і не залежаць ад іх генет. роднасці. Засн. на прынцыпах *тыпалогіі моўнай*. Узнікла ў 19 ст., грунтавалася на вывучэнні падабенства і адрозненя ў марфал. структу-

ры моў незалежна ад іх роднасных сувязей (гл. *Марфалагічная класіфікацыя моў*). Паводле гэтай класіфікацыі натуральныя мовы падзяляюцца на 4 тыпы: *кораніезаляваныя мовы, аглюцінатыўныя мовы, інкарпараваныя мовы* і *флектыўныя мовы*. Аднак многія мовы не падпадаюць пад «чыстыя» тыпы марфал. класіфікацыі, бо маюць асаблівасці розных тыпаў. Інш. канцэпцыя была пакладзена ў аснову Т.к.м. у 20 ст. Э.Сепірам: улічваліся тыпы функцыянавання фармальна-грамат. элементаў і перадаваемых імі грамат. паняццяў: каранёвых, канкрэтных, дэрывацыйных, канкрэтна-рэляцыйных і чыста-рэляцыйных. Камбінацыі гэтых прыкмет даюць 2 асн. тыпы моў: чыста-рэляцыйныя і змяшана-рэляцыйныя. Спробу зменшыць расплывістасць тыпаў моў паводле Сепіра зрабіў Дж.Грынберг, які ўвёў колькасныя паказчыкі і стварыў т.зв. к в а н т ы т а т ы ў н у ю т ы п а л о г і ю м о ў. Істотнае навук. значэнне мае падзел на *сінтэтычныя мовы* і *аналітычныя мовы*. Крытэрыем Т.к.м. можа служыць сінтаксіс, а менавіта — структура сказа. На гэтай падставе мовы падзяляюць на намінатыўныя (уся будова сказа падпарадкавана максімальнаму адрозненню суб'екта дзеяння і яго аб'екта), э р г а т ы ў н ы я (сказы проціпастаўляюцца паводле актыўнасці суб'екта: актыўны суб'ект перадаецца адмысловым эргатыўным склонам), а к т ы ў н ы я (вылучаюцца наяўнасцю семантыка-сінтакс. апазіцыі актыўнай і пасіўнай канструкцый), к л а с н ы я [істотнае значэнне маюць разрады (класы) назоўнікаў і дзеясловаў, спалучэнні якіх рэалізуюцца ў розных структурах сказаў] і н е й т р а л ь н ы я (вылучаюцца тым, што не фіксуюць выразна суб'ектна-аб'ектныя адносіны). Акрамя ўнутр. асаблівасцей моў, у аснову Т.к.м. могуць быць пакладзены іх знешнія сац. характарыстыкі: функцыянальная разнастайнасць і аб'ём зносін на пэўнай мове, наяўнасць пісьменства і працягласць пісьмовых традыцый, ступень унармаванасці мовы, дыялектная і сацыялектная разгалінаванасць нар. мовы, прававы, канфесіянальны, пед. і інш. статус мовы. Стварэнне сучасных несупярэчлівых структурных і сац. Т.к.м. ідзе пераважна па шляху ўдакладнення і эксплікацыі крытэрыяў іх падзелу на тыпы, а таксама распрацоўкі апарату універсальнай метамовы. Значныя дасягненні ў галіне Т.к.м. належаць мовазнаўцам Т.Мешчанінаву, Т.Мілеўскаму, Н.Мячкоўскай, У.Скалічку, Б.Успенскаму і інш.

Літ.: К у з н е ц о в П.С. Морфологическая классификация языков. М., 1954; У с п е н с к и й Б.А. Структурная типология языков. М., 1965; Теоретические основы классификации языков мира. М., 1980; М е ч к о в с к а я Н.Б. Общее языкознание: Структурная и социал. типология языков. М., 2000.

А.Я.Міхневіч.

ТЫПАЛО́ГІЯ (ад грэч. typos адбітак, вобраз + *...логія*), навуковы метад, заснаваны на вылучэнні і абагульненні істотных асаблівасцей аб'ектаў даследавання і аб'яднанні гэтых асаблівасцей у пэўную тыпалагічную мадэль (*тып*). Грунтуецца на выяўленні падабенства і адрознення істотных якасцей аб'ектаў, якія вывучаюцца, вызначэнні спосабаў іх ідэнтыфікацыі, тэндэнцый змяненняў і ўзаемадзеянняў з навакольным асяроддзем. Напр., М.Мід (ЗША) распрацавала сваю Т. культур на аснове вылучэння тыповых асаблівасцей узаемнага ўплыву дзяцей і дарослых, мінулага, сучаснасці і будучыні. Вылучаюць розныя формы Т.: м а р ф а л а г і ч н у ю (выяўляе марфал. будову пэўнай сістэмы — біялагічнай, лінгвістычнай і інш.); с т р у к т у р н у ю (выяўляе ўнутр. сувязі і інварыянтныя адносіны ў дынаміцы сістэм); п а р а ў н а л ь н а - г і с т а р ы ч н у ю, або працэсуальную (арыентавана на апісанне і інтэрпрэтацыю сістэм у іх развіцці і ў кантэксце канкрэтна-гіст. умоў); г е н е т ы ч н у ю (даследуе і тлумачыць паслядоўныя ступені генезісу дадзенай сістэмы); і д э а л і з у ю ч у ю — як спосаб канструявання ідэальных тыпаў, што ўяўляюць сабой якасную разнастайнасць аб'ектаў даследавання толькі ў абстрактнай, «чыстай» форме (гл. *Ідэальных тыпаў тэорыя*). Выкарыстоўваецца Т. з мэтай параўнальнага вывучэння істотных прыкмет, сувязей, функцый, адносін, узроўняў арганізацыі аб'ектаў. Асн. лагічныя формы, якія выкарыстоўвае Т., — тып, класіфікацыя, сістэматыка, таксаномія.

Я.М.Бабосаў.

ТЫПАЛО́ГІЯ МО́ЎНАЯ, параўнальна-супастаўляльнае даследаванне структурна-функцыянальных уласцівасцей адзінак мовы ў сінхранічным плане без уліку генетычных сувязей моў. Разам з параўнальна-гіст. кірункам у мовазнаўстве (гл. *Параўнальна-гістарычнае мовазнаўства*) з'яўляецца тэарэт. базай для фарміравання і фармулявання палажэнняў *агульнага мовазнаўства*, агульнай тэорыі натуральных моў. Абапіраючыся на даныя, атрыманыя ў сінхранічным даследаванні паасобных моў, у т.л. мёртвых, Т.м. імкнецца да фармулявання палажэнняў, якія датычацца або ўсіх вядомых моў (гл. *Універсаліі моўныя*), або пэўных груп (тыпаў) моў. Т.м. грунтуецца на ўліку таго, што ў мовах, якія супастаўляюцца, ёсць і агульнае, і адрознае, спецыфічнае. Адносіны, што ўзнікаюць пры гэтым паміж фактамі, элементамі, уласцівасцямі прыватнымі і агульнымі, адзінкавымі і пашыранымі ў многіх мовах, грунтуюцца на сувязі паміж разнароднымі формамі і аднолькавым ім адным і тым жа сэнсе, г.зн. функцыі. На падставе функцыянальнай агульнасці форм розныя мовы могуць быць аб'яднаны ў групы, або тыпы (гл. *Тыпалагічная класіфікацыя моў*). У залежнасці ад таго, якія фармальныя адзінкі разглядаюцца, Т.м. падзяляецца на тыпалогію фаналагічную, марфал., сінтакс. і лексічную. Ф а н а л а г і ч н а я т ы п а л о г і я моў грунтуецца на ўліку таго, якія фанет. ўласцівасці гукаў і ў якой ступені выкарыстоўваюцца фаналагічна, г.зн. для адрознення значэння марфем і слоў. На гэтай падставе вылучаюць мовы вакалічныя (напр., французская) і кансанантычныя (напр., польская). Інш. фаналагічная групоўка моў атрымліваецца пры ўліку фаналагічнага выкарыстання прасадычных рысаў галосных і складоў ці фаналагічнай структуры саміх складоў. М а р ф а л а г і ч н а я т ы п а л о г і я абапіраецца пераважна на адрозненні моў па наяўнасці ці адсутнасці ў іх сістэмах такой адзінкі, як слова, а таксама па тыпах і характары спалучэнняў марфем у слове ці сказе. С і н т а к с і ч н а я т ы п а л о г і я будуецца на аналізе структурных схем сказаў, у якіх знаходзяць увасабленне прыватныя і агульныя моўныя заканамернасці сувязей членаў сказа, парадку элементаў у словазлучэнні і сказе, іх катэгарыяльныя і семантычныя ўласцівасці, правілы пабудовы складаных сінтакс. адзінак і г.д. Л е к с і ч н а я т ы п а л о г і я заснавана на якасных і колькасных характарыстыках слоўнікаў асобных моў, на высвятленні разгалінаванасці, члянімасці і багацці разнастайных груповак слоў, на аналізе тыпаў значэнняў, спосабаў намінацыі з'яў, прадметаў і інш. Тыпалагізацыя моў можа грунтавацца таксама на сацыялагічных, арэальных, культуралагічных, экспрэсіўна-ацэначных і інш. падставах. Т.м. дае магчымасць вылучыць і апісаць такія ўласцівасці моў, што не могуць быць заўважаны пры інш. падыходах і служыць для навук. арыентацыі ў бязмежнай рэальнай разнастайнасці натуральных моў у свеце. Асобны выпадак Т.м. — тыпалагічнае даследаванне адной, асобна ўзятай мовы, але гэта магчыма толькі пры ўмове наяўнасці папярэдне пабудаванай дэдуктыўнай семіялагічнай мадэлі, з якой супастаўляецца даследуемая мова.

Літ.: Общее языкознание: Методы лингвистич. исслед. М., 1973; М е ч к о в с к а я Н.Б. Общее языкознание: Структурная и социал. типология языков. М., 2000; Language typology 1985. Amsterdam, 1986.

А.Я.Міхневіч.

ТЫПАМАРФІ́ЗМ (ад грэч. typos адбітак, вобраз + morfē форма) м і н е р а л а ў, генетычная абумоўленасць тыповых прыкмет і фіз.-хім. уласцівасцей мінералаў (формы і памеры крышталёў, двайнікі, штрыхаватасць, характар агрэгатаў, колер, бляск, шчыльнасць і інш.). Характарызуе асаблівасці мінералаўтваральнага асяроддзя (т-ру, ціск, варыяцыі шчолачнасці — кіслотнасці, састаў растворaў або расплаваў і інш.). Напр., касітэрыт з пегматытавых жыл — біпірамідальны, колер смаляна-чорны; касітэрыт з гідратэрмальных радовішчаў — прызматычны, ігольчасты, колер буры і светла-буры. Т. улічваецца пры ацэнцы ступені руданоснасці горных парод, прамысл. значэння рудапраяўленняў і інш.

ТЫПАМЕ́ТРЫЯ (ад грэч. typos адбітак, вобраз + ... *метрыя*), сістэма мер, якая выкарыстоўваецца для вымярэння элементаў *шрыфтоў, друкарскіх форм, набору* (*літар*, прабельных матэрыялаў, радкоў, палос і інш.). Асн. адзінкі Т. — *пункт* (0,376 мм) і *квадрат*, роўны 48 пунктам (18,048 мм); прамежкавыя — *нанпарэль, петыт, цыцэра*. Гл. таксама *Сістэма друкарскіх мер*.

ТЫ́ПАЎ ТЭО́РЫЯ, сістэма пашыранага злічэння прэдыкатаў або аксіяматычная тэорыя мностваў, якая ўключае пераменныя розных тыпаў. Прапанавана англ. філосафам і матэматыкам Б.*Расела* у 1908. Паводле яго задумы, Т.т. павінна была прадухіліць магчымасць з'яўлення антыномій, або парадоксаў, у *мностваў тэорыі* Г.Кантара. Згодна з гэтай канцэпцыяй усе пераменныя, якія выкарыстоўваюцца ў логіцы і мове, расслойваюцца на асобныя тыпы, у выніку чаго мноствы (класы) і іх элементы разглядаюцца толькі ў межах пэўнай іерархіі з абавязковай умовай — тып элемента мноства павінен быць на адзінку меншы за тып самога мноства. Замест адной пераменнай у сістэме можна падставіць інш. толькі таго ж тыпу. Побач з сістэмамі, тыпы пераменных якіх могуць быць выражаны натуральным радам паслядоўных лікаў, улічваюцца і сістэмы больш высокага ўзроўню з трансфінітыўнымі іерархіямі тыпаў. Усё гэта складае змест т.зв. простай Т.т. У працы «Асновы матэматыкі» (т. 1—3, 1910—13) Расел і А.Уайтхед выклалі разгалінаваную Т.т., у якой аб'екты ўнутры кожнага тыпу падзяляюцца на ўзроўні (пласты). Гэта тэорыя дазваляе вывучаць аб'екты з выкарыстаннем схем любой складанасці. Побач з гэтай логіка-матэм. канструкцыяй існуюць Т.т. і ў інш. сферах навук. пазнання. Напр., у сацыялогіі вядома *ідэальных тыпаў тэорыя* М.Вебера. Уклад у сістэму Т.т. зрабіла сфармуляваная швейцарскім псіхааналітыкам К.Г.Юнгам канцэпцыя «архетыпаў» (найстаражытных адвечных тыпаў, звычайна неўсвядомленых, якія як рэшткі памяці мінулага перадаюцца з пакалення ў пакаленне і зафіксаваны ў структурах унутранага свету чалавека, у розных рэліг. сімвалах і міфал. сюжэтах). У фізіялогіі важнае значэнне мела вучэнне І.П.Паўлава пра вышэйшую нерв. дзейнасць. Т.т. грамадстваў сфармуляваў Н.Луман (Германія), культуры — М.Мід, сац. сістэм — Т.Парсанс (ЗША).

Я.М.Бабосаў.

ТЫПІЗА́ЦЫЯ ў тэхніцы і будаўніцтве, распрацоўка тыпавых чарцяжоў, праектаў (рашэнняў) на аснове агульных для шэрагу вырабаў (канструкцый, збудаванняў, тэхнал. працэсаў або работ) тэхн. характарыстык; адзін з метадаў *стандартызацыі* і *уніфікацыі*.

У тэхніцы Т. служыць асновай для групавых метадаў апрацоўкі дэталей і вузлоў, паточна-масавай і серыйнай вытв-сці па найб. дасканалых тэхналогіях. Дазваляе адбіраць узоры з найлепшымі *параметрамі* і тыпамерамі, уніфікаваныя элементы, тыпавое абсталяванне і *аснастку тэхналагічную*. У будаўніцтве Т. ажыццяўляецца на аснове модульнай сістэмы (гл. *Модуль* у архітэктуры), характарызуецца выкарыстаннем тыпавых секцый і канструкцый, стандартных дэталей. Паскарае праектаванне аб'ектаў, скарачае тэрміны ўзвядзення будынкаў і збудаванняў, садзейнічае ўкараненню прагрэс. метадаў вытв-сці, павышэнню прадукцыйнасці працы, паляпшэнню якасці прадукцыі.

ТЫПО́ВАЕ ў мастацтве, абагульненае ўвасабленне ў маст. творчасці ў вобразнай форме рэальных людзей, падзей, фактаў. У аснове тыпізацыі (спосаб маст. абагульнення) — адлюстраванне спецыфічнага, характарнага ў з'явах рэчаіснасці, адносінах і паводзінах людзей, сац.-культ. працэсах. Характарнае ў Т. дасягае макс. выяўлення, усталёўваецца раўнадзеянне, баланс паміж індывід. і агульным. Т. ў маст. культуры адрозніваюць ад тыповага ў рэчаіснасці — сярэдняга, стэрэатыпнага, безаблічнага. Катэгорыя Т. — адна з вядучых у эстэтыцы, якая аддае перавагу мастацтву *рэалізму*.

У 19—20 ст. паняцце «Т.» шырока выкарыстоўвалася тэарэтыкамі мастацтва, крытыкамі, мастакамі; займала цэнтр. месца ў марксісцкай эстэтыцы. У сав. крытыцы 1920—50-х г. Т. разумелася вузка: як увасабленне ў мастацтве сац. пачатку; героі маст. твораў асэнсоўваліся ў якасці тыповых прадстаўнікоў пэўных сац. класаў, а іх індывід. рысы прызнаваліся класава абумоўленымі, што прыводзіла да схематызацыі і збяднення маст. вобразаў. З канца 20 ст. эстэт. тэорыя адмаўляе такі падыход да маст. творчасці і ігнаравание ролі індывід., непаўторнага ў Т.

В.А.Салееў.

ТЫПО́ВАЙ ГРАБЕ́НЬЧАТА-ЯМКАВАЙ КЕРА́МІКІ КУЛЬТУ́РА, археалагічная культура неалітычных плямён, якія ў 2-й пал. 3-га тыс. да н.э. жылі на тэр. паўд.-ўсх. Прыбалтыкі і паўн. Беларусі. Насельніцтва займалася паляваннем, рыбалоўствам, збіральніцтвам. Мела наземныя жытлы, што размяшчаліся па берагах азёр і невял. рэчак. Крамянёвыя вырабы — кароткія наканечнікі стрэл вербалістай або рамбічнай формы і коп'і з двухбаковай рэтушшу, а таксама нажы, скрабкі, разцы і інш. касцяныя і рагавыя прылады. Кераміка — вялікія з круглаватым донцам гаршкі з дамешкамі жарствы ў тоўстых і добра абпаленых сценках, арнаментаваныя гарыз. паясамі з глыбокіх круглых ямак і адбіткаў шыраказубага грэбеня, якія ўтваралі рамбічныя ўзоры. У канцы неаліту плямёны гэтай культуры змяшаліся з носьбітамі *нарвенскай культуры*. На тэр. Беларусі найб. значныя помнікі: *Скема*, паселішчы на р. Свольна, воз. Бярэшча.

М.М.Чарняўскі.

ТЫПУ́ СУЛТА́Н (1750—4.5.1799), правіцель (падзішах) паўд.-інд. дзяржавы Майсур [1782—99]. Вёў 3 вайны з Вялікабрытаніяй (гл. *Англа-майсурскія войны*). Уступіў на прастол у час 2-й англа-майсурскай вайны 1780—84. Пасля паражэння ў 3-й англа-майсурскай вайне 1790—92 спрабаваў стварыць баяздольную армію шляхам пераймання пэўных элементаў еўрап. ваен. арганізацыі. Дзеля гэтага заключыў саюз з урадам рэв. Францыі. У час 4-й англа-майсурскай вайны 1799 загінуў пры штурме англ. войскамі сталіцы Майсура — г. Серынгапатам.

ТЫ́ПЫ НЕРВО́ВАЙ СІСТЭ́МЫ, тыпы вышэйшай нервовай дзейнасці, комплекс асн. прыроджаных і набытых індывід. уласцівасцей *нервовай сістэмы* чалавека і жывёл, што вызначае адрозненні ў паводзінах і адносінах да адных і тых жа ўздзеянняў навакольнага асяроддзя. Уведзены І.П.Паўлавым (1927). У аснове класіфікацыі — уяўленне пра сілу, ураўнаважанасць і рухомасць працэсаў *узбуджэння* і *тармажэння*. Існуе 4 гал. Т.н.с. Моцны неўраўнаважаны тып (адпавядае тэмпераменту *халерыка*) характарызуецца хуткай выпрацоўкай станоўчых (узбуджальных) умоўных рэфлексаў (УР) і слабай тармазных; у жывёл такога тыпу вегетатыўныя функцыі аднаўляюцца працягла і няроўна. Для моцнага ўраўнаважанага інертнага тыпу (*флегматык*) характэрна павольнае ўтварэнне станоўчых і тармазных УР; у жывёл рэакцыі прыстасавальнасці і ўзнаўлення вегетатыўных працэсаў адбываюцца павольна. У моцнага ўраўнаважанага рухальнага тыпу (*сангвінік*) станоўчыя і тармазныя УР утвараюцца хутка і лёгка трансфармуюцца пры змене раздражняльніка; жывёлам уласціва лёгкая прыстасавальнасць вегетатыўных функцый да змен навакольнага асяроддзя. Слабы тып (*меланхолік*) характарызуецца слабымі ўзбуджальнымі і тармазнымі працэсамі, УР выпрацоўваюцца з цяжкасцю, а тыя, што ўтварыліся, лёгка тармозяцца; у жывёл вегетатыўныя працэсы вялыя, лёгка парушаюцца, цяжка і няпоўна аднаўляюцца. У чалавека вылучаюць спец. тыпы, якія характарызуюцца ўзаемадзеяннем 1-й сігнальнай сістэмы, што адлюстроўвае рэчаіснасць у форме адчуванняў і ўспрыманняў, і другой сігнальнай сістэмы: тып мысліцельны з перавагай 2-й сігнальнай сістэмы; тып мастацкі з перавагай першай; тып сярэдні, калі абедзве сігнальныя сістэмы прадстаўлены ў роўных суадносінах. Неўрозы і псіхасаматычныя захворванні ўзнікаюць пераважна ў прадстаўнікоў моцнага неўраўнаважанага і слабага Т.н.с.

Літ.: Русалов В.М. Биологические основы индивидуально-психологических различий. М., 1979.

С.С.Ермакова.

ТЫР, старажытны фінікійскі горад-дзяржава на ўсх. узбярэжжы Міжземнага м. (цяпер г. *Сур* у Ліване). Узнік у 4-м тыс. да н.э. У 3—2-м тыс. да н.э. важны рамесніцкі і гандл. цэнтр *Фінікіі*. У 2-м тыс. (з перапынкамі) пад уладай Егіпта.

Найб. росквіту дасягнуў у сярэдзіне 10 ст. да н.э. пры цару Хіраме I. У канцы 9 ст. да н.э. выхадцы з Т. засн. *Карфаген*. Утыку і інш. З 8 ст. да н.э. Т. пад уладай Асірыі, з пач. 6 ст. да н.э. — Новававілонскага царства, з 2-й пал. 6 ст. да н.э. — *Ахеменідаў дзяржавы* (фармальна захоўваў суверэнітэт). Меў важную ролю ў гандлі паміж краінамі Міжземнамор'я і Пярэдняй Азіі. У 332 да н.э. разбураны войскамі Аляксандра Македонскага. Пасля адбудовы Т. валодаў *Пталамеі* і *Селеўкіды*. З 64 да н.э. ў складзе рым. правінцыі Сірыя, захоўваў аўтаномію. Да араб. заваявання (7 ст. н.э.) заставаўся буйным гандл. цэнтрам Усх. Міжземнамор'я. Раскопкі вядуцца з 2-й пал. 19 ст.

ТЫ́РА (Thēra), Санторын (Santorin), група астравоў у Эгейскім м., у архіпелагу Кіклады; тэр. Грэцыі. Пл. каля 80 км². Найб. в-аў — Тыра (74 км²). Астравы — рэшткі разбуранага магутным вывержэннем вулкана Сантарын (1,4 тыс. гадоў да н.э.). Складзены з туфаў, лаў, пемзакаў. Выш. да 566 м (на в-ве Тыра); на в-ве Каймені — малады дзеючы вулкан (вывяргаўся ў 19 ст.). Здабыча пемзы. Вінаграднікі. Порт — Тыра.

ТЫ́РА, Тырас (Tyras), старажытнагрэчаскі горад, заснаваны ў 6 ст. да н.э. на зах. беразе лімана р. Тырас (сучасны Днестр) перасяленцамі з *Мілета*. У І. развіваліся рамяство, рыбалоўства, гандаль з мясц. насельніцтвам і гарадамі Прыднястроўя. Каля 360 да н.э. тут пачалі чаканіць уласную манету. Увахо дзіла ў склад дзяржавы *Мітрыдата VI Еупатара*. Пры імператару *Аўгусце* падпарадкавана Рыму. У раннім сярэдневякоўі наз. Белгарад, з 1484 — Акерман, з 1944 — Белгарад-Днястроўскі.

А.Г.Зельскі.

ТЫРАДЭ́НТЫС (Tiradentes; сапр. Жаакім Жазэ да Сілва Шаўер; Silva Xavier; 12.11.1748, Памбал — 21.4.1792), кіраўнік рэв. арг-цыі ў Бразіліі ў 1780-я г. Калі быў на партуг. ваен. службе, далучыўся да сакрэтнага т-ва, у яким удзельнічалі прадстаўнікі ліберальнай інтэлігенцыі і афіцэрства. Пад яго кіраўніцтвам арг-цыя падрыхтавала змову з мэтай антыпартуг. паўстання з наступным абвяшчэннем незалежнай Бразільскай рэспублікі. У маі 1789 Т. і інш. змоўшчыкі арыштаваны партуг. уладамі. Т., як кіраўнік змовы, пакараны смерцю. У Бразіліі Т. шануецца як заснавальнік руху за незалежнасць Бразіліі.

Літ.: Игнатьев О. Тирадентис. М., 1966.

ТЫРА́Ж (франц. tirage ад tirer друкаваць), 1) колькасць экземпляраў якога-н. друкаванага выдання аднаго выпуску. Вызначаецца выдавецтвам. Адрозніваюць Т. малыя (да 15 тыс. экз.), сярэднія (да 100 тыс.), масавыя (больш за 100 тыс.). 2) У фінансавай дзейнасці — розыгрыш выйгрышаў у пазыках або латарэях; таксама пагашэнне аблігацый пазыкі або інш. папер установай, якая іх выпусціла. 3) У пераносным значэнні — тое, што выйшла з ужытку, устарэла.

ТЫРАЗІ́Н, заменная *амінакіслата*, $C_6H_4(OH)CH_2CH(NH_2)COOH$. Уваходзіць у састаў многіх жывёльных і расл. бялкоў. Удзельнічае ў сінтэзе *адрэналіну*, *меланінаў* і інш. Выкарыстоўваюць у медыцыне.

ТЫРАКСІ́Н, тэтраёдтыранін, $C_{15}H_{11}O_4NJ_4$, ёдзмяшчальны *гармон* пазваночных жывёл і чалавека, які выпрацоўваецца *шчытападобнай залозай*; вытворнае *тыразіну*.

Мае 65,4% ёду. У земнаводных і некат. касцістых рыб стымулюе метамарфоз, у цеплакроўных жывёл павышае інтэнсіўнасць асн. абмену, уплывае на рост і дыферэнцыраванне тканак, функцыі сэрца, павышае ўзбудальнасць нерв. сістэмы. Недахоп Т. ў арганізме чалавека прыводзіць да *крэцінізму*, *мікседэмы*; залішак — да *тырэатаксікоза*.

ТЫРА́НА (Tirana, Tiranë), горад, сталіца Албаніі. Знаходзіцца ў міжгорнай катлавіне за 40 км ад Адрыятычнага м. Адм. ц. аднайм. рэгіёну; утварае самастойную адм. адзінку. Каля 300 тыс. ж. (2001). Чыгункай звязана з портам Дурэс. Вузел аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Гал. эканам. і культ. цэнтр краіны. У Т. і прыгарадах вырабляецца больш за 20% прамысл. прадукцыі Албаніі. Прам-сць: тэкст., металаапр., маш.-буд., харч., шкляна-керамічная, абутковая. Цэнтр маст. апрацоўкі дрэва, серабра, керамікі. Алб. АН. 2 ун-ты. Нац. гіст. музей, галерэя выяўл. мастацтваў і інш. Т-р оперы і балета. Арх. помнікі: мячэць Хаджы-Этхем-бея (1794—1821), ансамбль пл. Скандэрбега (1920—30-я г.) і інш. Паблізу здабыча вугалю.

Упершыню згадваецца як невял. гандл. паселішча. У 1614 на яго месцы Сулейман-паша Бардзіні заснаваў горад, развіццю якога садзейнічала выгаднае размяшчэнне на перакрыжаванні гандл. шляхоў. У пач. 20 ст. — 15 тыс. ж. У 1912 увайшла ў склад Албаніі, з 1920 яе сталіца. У крас. 1939 — вер. 1943 акупіравана італьян., у вер. 1943 — ліст. 1944 — герм. войскамі.

Плошча ў **Тыране**.

ТЫРАНІ́Я (ад грэч. tyrannis), 1) у Стараж. Грэцыі форма дзярж. улады, усталяваная сілай і засн. на аднаасобным праўленні. Раннягрэч. (старэйшая) Т. ўзнікла ў перыяд станаўлення *полісаў* у 7—6 ст. да н.э. ў выніку барацьбы дэмасу, гандлёва-рамесных вярхоў з родавай арыстакратыяй. Вядомы тыраны: Кіпсел і Перыяндр у Карынфе (каля 657—585 да н.э.), Палікрат на в-ве Самас (каля 537—522 да н.э.), Пісістрат у Афінах (каля 560—527 да н.э.) і інш. Раннягрэч. Т. садзейнічала заняпаду ўлады арыстакратычных родаў, развіццю рамяства, гандлю, каланізацыі, дзярж. пераўтварэнням, якія ў выніку вялі да ўсталявання паліснага дэмакр. ладу. Познагрэч. (малодшая) Т. ўзнікла ў канцы 5 ст. да н.э. ва ўмовах абвастрэння барацьбы паміж алігархамі і збяднелымі слаямі дэмасу. Напр., тыраніі Дыянісія I (каля 406—367 да н.э.) і інш. у Сіракузах, Набіса (207—192 да н.э.) у Спарце і інш. паскорылі крызіс полісных дзяржаў. 2) Форма паліт. праўлення шэрагу гарадоў-дзяржаў Паўн. і Сярэдняй Італіі ў 13—16 ст., якая змяніла старую форму камунальнага праўлення. Гл. *Сіньярыя*. 3) У пераносным сэнсе — праўленне, заснаванае на самавольстве і насіллі.

Літ.: Соловьева С.С. Раннегреческая тирания. М., 1964; Фролов Э.Д. Греческие тираны (IV в. до н.э.). Л., 1972.

А.Г.Зельскі.

ТЫ́РАС (Tyras), старажытнагрэчаская назва р. *Днестр*; такую ж назву меў стараж.-грэч. горад у вусці р. Днестр на зах. беразе яго лімана (гл. *Тыра*).

ТЫРАТРО́Н [ад грэч. thyra дзверы, уваход + *(элек)трон*], трохэлектродная *газаразрадная прылада* з сеткавым кіраваннем момантам запальвання дугавога ці тлеючага несамастойнага разраду. Мае напальны ці халодны катод (у залежнасці ад віду разраду). Пасля ўзнікнення эл. току паміж катодам і анодам

сетка страчвае кіравальныя ўласцівасці. Для тушэння разраду аноднае напружанне зніжаецца да значэння, меншага за напружанне гарэння разраду. Вынайдзены амер. вучоным А.Халам (1929). Найб. пашыраны індыкатарныя Т. (гл. *Газаразрадныя індыкатары*).

ТЫРВО́ВІЧЫ, біялагічны заказнік рэсп. значэння ў Пінскім р-не Брэсцкай вобласці. Засн. ў 1994 для аховы і ўзнаўлення унікальнага прыроднага комплексу на Пд Беларусі з папуляцыямі рэдкіх і знікаючых відаў раслін і жывёл. Пл. 1391 га. Размешчаны на стыку Столінскай водна-ледавіковай раўніны з нізінай далінай р. Стыр. Глебы тарфяніста-і тарфяна-балотна-глеевыя пад чорнаальховымі лясамі, дзярнова-падзолістыя супясчаныя і сугліністыя пад грабавымі і пясчаныя пад хвойнымі лясамі. Лясы — каштоўныя монадамінантныя грабнякі, грабава-дубовыя, грабава-дубова-кляновыя, хваёвыя і інш. Шмат лек., вострапахучых раслін. У Чырв. кнізе венерын чаравічак сапраўдны, зубніца клубняносная. У тэрыякомплексе лось, дзік, казуля, заяц-русак, ліс, янотападобны сабака, во́ўк. Багатая арнітафауна лясных, балотных і сінантропных комплексаў. Шмат рэптылій. У Чырв. кнізе барсук, бусел чорны, пустальга звычайная, бугай вялікі, філін, чарапаха балотная. *П.І.Лабанок.*

ТЫРГАВІ́ШТЭ (Tîrgoviste), горад на Пд Румыніі, на р. Яламіца. Адм. ц. жудзеца Дымбавіца. Каля 130 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Прам-сць: выт-сць якасных і спец. сталей; маш.-буд., у т.л. эл.-тэхн., прыладабудаванне, абсталяванне для нафтаздабыўной прам-сці; дрэваапр., харчовая. Цэнтр с.-г. раёна. Археал. і гарадскі музеі. Арх. помнікі 14—17 ст. У наваколлі — здабыча нафты і прыроднага газу.

ТЫ́РГУ-МУ́РЭШ (Tîrgu Mureş), горад у цэнтр. частцы Румыніі, на р. Мурэш. Адм. ц. жудзеца Мурэш. Каля 200 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Прам-сць: маш.-буд. (эл.-тэхн., радыёэлектронная, абсталяванне для лёгкай прам-сці), хім. (мінер. ўгнаенні, фотаматэрыялы), дрэваапр., швейная, гарбарна-абутковая, харч., мэблевая, шкляная. Выт-сць спартінвентару. Арх. помнікі: гатычная пратэстанцкая царква (15 ст.), абарончыя муры з 3 вежамі (1-я пал. 17 ст.), б. езуіцкі касцёл (сярэдзіна 18 ст.) і інш.

ТЫ́РЛА, месца для даення кароў, начлегу жывёл, тое, што *стойбішча*.

ТЫ́РМАНД Эта (Эдзі) Майсееўна (н. 23.2.1917, Варшава), бел. кампазітар, педагог. Скончыла Варшаўскую (1938, харавое аддз.) і Бел. (1949, кл. Р.Шаршэўскага; 1952, кл. А.*Багатырова*) кансерваторыі. У 1949—89 выкладчык Бел. кансерваторыі, адначасова ў 1949—62 — муз. школы пры ёй. Творчасці Т. уласцівы канкрэтнасць і шырокі дыяпазон вобразнага мыслення, экспрэсіўная манера пісьма, нац. характэрнасць муз. мовы, абумоўленая чуйным услухоўваннем у інтанац. і ладавую будову бел. нар. песні. Сярод твораў: 2-і канцэрт для фп. з арк. (1956), санаты для фп. (1969), альта і фп. (1961), віяланчэлі і фп. (1971), скрыпкі і фп. (1972), а таксама саната і п'есы для цымбалаў і фп.; санаціны, сюіты, такаты для фп., а таксама «Сюіта ў стылі рэтра» для домры і фп. (1977); вак. цыклы на вершы М.Танка, Э.Агняцвет, Р.Бёрнса, Ф.Гарсія Лоркі, Б.Дадзэ; хары на сл. М.Багдановіча, Я.Коласа, М.Танка, П.Труса; фп. п'есы, песні і хары для дзяцей.

Літ.: Саламаха А. Эдзі Тырманд. Мн., 1973; Гарт Б. Сюиты Э.Тырманд // Вопросы фортепианного творчества, исполнительства и педагогики. Л., 1973; Тер-Минасян Л. Фортепианные произведения Э.Тырманд... Мн., 1983. *А.А.Саламаха.*

ТЫ́РНАЎСКАЯ КАНСТЫТУ́ЦЫЯ 1879, першая канстытуцыя Балгарыі. Прынята балг. Устаноўчым сходам 16.4.1879 у г. Тырнава (цяпер г. *Вялікa-Тырнава*) пасля вызвалення краіны ад тур. няволі ў выніку рус.-тур. вайны 1877—78. Адна з найб. дэмакр. канстытуцый свайго часу: дэкларавала роўнасць грамадзян перад законам, скасоўвала падзел на саслоўі, прадугледжвала ўсеагульнае выбарчае права для мужчын, якія дасягнулі 21 года, свабоду друку, абавязковае бясплатнае пачатковае навучанне, недатыкальнасць асобы і маёмасці. Для распрацоўкі законаў і зацвярджэння бюджэту ўводзіўся аднапалатны парламент. Выканаўчая і ваен. ўлада засяроджвалася ў руках спадчыннага князя, заканад. ўладу якога абмяжоўваў парламент. У 1881 Т.к. адменена, у 1883—84 адноўлена. Пасля дзярж. пераўароту 19.5.1934 не дзейнічала, афіцыйна адменена 4.12.1947 паводле рашэння Вял. нац. сходу.

ТЫ́РПІЦ (Tirpitz) Альфрэд фон (19.3.1849, г. Кюстрын, цяпер Косцшын, Польшча — 6.3.1930), германскі ваенна-марскі і паліт. дзеяч. Грос-адмірал (1911). На флоце з 1865. З 1877 развіваў ням. тарпедную зброю. У 1892—95 нач. штаба гал. камандавання герм. ВМФ. У 1897—1916 статс-сакратар ваенна-марскога ведамства. Падрыхтаваў і ажыццявіў законы аб ваенна-марскім буд-ве 1898, 1900, 1906, 1908 і 1912, што спрыяла ператварэнню Герм. імперыі ў 2-ю (пасля Вялікабрытаніі) вядучую марскую дзяржаву свету. У 1-ю сусв. вайну выступаў за вядзенне Германіяй неабмежаванай падводнай вайны. У 1917 разам з В.Капам заснаваў кансерватыўную Ням. айч. партыю. У 1924—28 дэп. рэйхстага ад Ням. нац.-нар. партыі. Аўтар успамінаў (1919).

ТЫ́РСА ДЭ МАЛІ́НА [Tirso de Molina; сапр. Тэльес (Tellez) Габрыэль; 1571 ці каля 1583, Мадрыд — 12.3.1648], іспанскі драматург. Вучыўся ва ун-це Алькала-дэ-Энарэс. Быў манахам. Аўтар каля 400 п'ес (зберагліся 80), у якіх прадоўжыў традыцыі Лопэ дэ Вэгі, асабліва ў жанры «камедыі плашча і шпагі», падрыхтаваў з'яўленне рэліг.-філас. драмы барока. Найб. вядомыя яго камедыі «Дон Хіль Зялёныя штаны» (1635), «Набожная Марта» (1636); драма «Севільскі свавольнік, або Каменны госць» (1630; першая літ. апрацоўка нар. падання пра Дона Жуана, якая стала першакрыніцай наступных інтэрпрэтацый); гіст. драмы «Разважнасць жанчыны» (1634), «Антона Гарсія» (1635); рэліг.-філас. драмы на біблейскія і агіяграфічныя сюжэты «Помста Фамары» (1627), «Асуджаны за недахоп веры» (1635). На бел. сцэне ставіліся спектаклі: «Дон Хіль Зялёныя штаны» (1970, Брэсцкі абл. драм. т-р), «Раўнівая да сябе самой» (1979, Бел. т-р імя Я.Коласа; 1984, Гродзенскі абл. драм. т-р).

Тв.: Рус. пер. — Комедии. Т. 1—2. М., 1969; Толедские виллы. М., 1972.

Літ.: Балашов Н.И. Тирсо де Молина // История всемирной литературы. М., 1985. Т. 3. *Г.В.Сініла.*

ТЫ́РЫНФ (грэч. Tiryns), старажытнагрэчаскі горад у Аргалідзе (Пелапанес). Паселішча ўзнікла ў эпоху неаліту. У пач. 2-га тыс. да н.э. Т. стаў цэнтрам дзяржавы *ахейцаў*. У час росквіту Т. (16—13 ст. да н.э.) быў пабудаваны палац, упрыгожаны фрэскамі ў мінойскім стылі, акропаль умацаваны мурамі таўшчынёй да 10 м (т.зв. цыклапічная муроўка). Сярод цароў Т. вядомы Дыямед, удзельнік Траянскай вайны. У канцы 13 ст. да н.э. горад спустошаны *дарыйцамі*. У 1-м тыс. да н.э. існаваў як невялікі поліс. Канчаткова разбураны каля 470 да н.э. Археал. даследаванні праводзяцца з 1831, найб. значныя вынікі атрыманы Г.Шліманам і В.Дзёрпфельдам у 1884—85. *А.Г.Зельскі.*

ТЫРЫ́СТАР (ад грэч. thyra дзверы, уваход + *рэзістар*), паўправадніковая прылада з шматслойнай структурай тыпу *р—п—р—п* з 3 (ці больш) электронна-дзірачнымі пераходамі і ўласцівасцямі кіравальнага эл. *вентыля*. Мае 3 вывады, 2 з якіх (анод і катод) далучаны да крайніх абласцей монакрышталя, трэці (кіравальны) — да адной з унутраных абласцей (трыністар). Па сваіх уласцівасцях нагадвае *тыратрон*. Т. з 2 вывадамі (анодам і катодам) наз. дыністарам. Выкарыстоўваецца ў крыніцах эл. сілкавання (напр., электрапрыводзе), генератарах магутных імпульсаў, лініях эл. перадачы пастаяннага току, сістэмах кіравання і інш.

ТЫРЫЧМІ́Р, найвышэйшая вяршыня *Гіндукуша* (7690 м) на Пн Пакістана. Складзена з крышт. парод. Ледавікі, фірнавыя палі.

ТЫРЭАТАКСІКО́З (ад новалац. thyreoidea шчытападобная залоза + *таксікоз*), базедава хвароба, вальляк дыфузны таксічны, захворванне, абумоўленае павышанай

функцыяй *шчытападобнай залозы*, якая выдзяляе ў кроў залішнюю колькасць *гармонаў*. Часцей бывае ў жанчын. Пры Т. ў хворых парушаецца абмен рэчываў, з'яўляецца боль у вобласці сэрца, задышка пры фіз. нагрузцы, вірлавокасць. Пры прагрэсіраванні Т. развіваюцца *цяжкія пашкоджанні* сэрца, *печані*, *палавых залоз*. Лячэнне тэрапеўт., хірургічнае.

Тырса дэ Маліна.

А.Тыселіус.

ТЫРЭАТРО́ПНЫ ГАРМО́Н, тырэатрапін, гармон, які выпрацоўваецца пярэдняй доляў *гіпофіза*. Паводле хім. прыроды — *глікапратэід*. Стымулюе сінтэз і выдзяленне асн. гармонаў шчытападобнай залозы — *тыраксіну* і *трыедтыраніну*, паскарае шэраг метабалічных працэсаў у залозе (напр., транспарт і пераўтварэнне глюкозы). Выкарыстоўваюць у медыцыне.

ТЫРЭ́НСКАЕ МО́РА (Mare Tirreno), паўзамкнёнае мора паміж Апенінскім п-вам і а-вамі Сіцылія, Сардзінія і Корсіка, частка *Міжземнага мора*. Злучана з ім пралівамі Карсіканскім, Баніфача, Тунісскім, Сардзінскім і Месінскім. Пл. 214 тыс. км^2. Найб. глыб. 3830 м. На ПдУ — Ліпарскія а-вы. Т-ра вады летам 22—24,5 °С, зімой 13—14 °С. Салёнасць 37,25—38,25‰. Прылівы паўсутачныя (да 0,5 м). Рыбалоўства (сардзіны, тунец, вугор, меч-рыба). Гал. парты: Неапаль, Палерма, Кальяры (Італія), Бастыя (Францыя).

ТЫРЭ́СІЙ (Teiresios), у старажытнагрэчаскай міфалогіі сляпы прадказальнік з Фіваў. Паводле адной версіі міфа, Т. аднойчы ўбачыў багіню *Афіну* ў час купання і быў за гэта асляплёны, але пазней замест страчанага зроку Афіна дала яму дар прадказання. Паводле другой версіі, Т. убачыў дзвюх змей, забіў іх і ператварыўся ў жанчыну; вярнуў мужчынскае аблічча пасля таго, як зноў забіў іншых змей. У час спрэчкі паміж *Зеусам* і *Герай* аб тым, каму каханне дае больш асалоды — мужчыне або жанчыне, Т. адказаў, што жанчыне, і быў асляплены раззлаванай Герай. Аднак Зеўс даў Т. дар прадказання і доўгае жыццё.

А.Г.Зельскі.

ТЫСЕ́ЛІУС, Тызеліус (Tiselius) Арне Вільгельм Каўрын (10.8.1902, Стакгольм — 29.10.1971), шведскі біяхімік. Чл. Шведскай каралеўскай АН (з 1956 яе прэзідэнт), Нац. АН ЗША (1949). Скончыў Упсальскі ун-т (1925), дзе і працаваў (з 1938 праф., з 1951 дырэктар Ін-та біяхіміі). У 1960—64 прэзідэнт Нобелеўскага к-та па хіміі. Навук. працы па даследаванні адсорбцыі і электрафарэзу. Распрацаваў метады электрафарэтычнага і адсарбцыйна-храматаграфічнага аналізу біяпалімераў, у т.л. бялкоў сывараткі крыві. Даказаў комплексную прыроду сываратачных бялкоў. Нобелеўская прэмія 1948.

«ТЫ́СЯЧА», 1) апалчэнне на Русі ў 11 — сярэдзіне 15 ст. Падзялялася на *сотні*. Падпарадкоўвалася тысяцкаму, які адказваў за збор, арганізацыю і ваен. падрыхтоўку «Т.». 2) Тэрыторыя (воласць) у некат. княствах стараж. Русі, напр., у *Наўгародскай феадальнай рэспубліцы*, якой кіраваў тысяцкі (прызначаўся князем або выбіраўся на вечы з баяр).

«ТЫ́СЯЧА», рэвалюцыйны атрад (1170 чал.) на чале з Дж.*Гарыбальдзі*, дзеянні якога прадвызначылі перамогу *рэвалюцыі 1859—60 у Італіі*. Сфарміравана ў г. Генуя, 11.5.1860 высадзілася на в-ве *Сіцылія*, каб скінуць феад. рэжым *Бурбонаў* у *Сіцылій абедзвюх каралеўстве* (Паўд. Італія). «Т.» стала ядром рэв. арміі, якая ў маі—ліп. 1860 разграміла войскі Бурбонаў на Сіцыліі, а ў жн.— кастр. — і ў мацерыковай частцы каралеўства, улада ў якім перайшла да рэв. ўрада Гарыбальдзі. Паход «Т.» значна паскорыў аб'яднанне Італіі.

ТЫСЯЧАГАЛО́Ў (Vaccaria), род кветкавых раслін сям. гваздзіковых. 4 віды. Пашыраны ў Еўропе і ўмераным поясе Азіі. На Беларусі 1 від — Т. іспанскі, або пірамідальны, ці пасяўны (V. hispanica), нар. назва смолка. Трапляецца на палянах, схілах, часам як пустазелле ў пасевах.

Аднагадовыя травяністыя расліны. Сцёблы прамыя, галінастыя, выш. да 70 см. Лісце супраціўнае, суцэльнае, шызавата-зялёнае.

Тысячагалоў іспанскі.

Кветкі ружовыя, у рыхлым шчыткападобным суквецці. Плод — каробачка. Насенне ядавітае.

ТЫТА́Н, спадарожнік планеты *Сатурн*, адзін з буйнейшых спадарожнікаў планет. Дыяметр каля 5150 км. Адлегласць ад планеты каля 1221,86 тыс. км. Сідэрычны перыяд абарачэння 15 сут 23 гадз 15 мін. Мае атмасферу, якая складаецца з азоту з прымессю метану і інш. вуглевадародаў. Адкрыты ў 1655 К.*Гюйгенсам*.

ТЫТА́Н (лац. Titanium), Ti, хімічны элемент IV групы перыяд. сістэмы, ат. н. 22, ат. м. 47,87. Прыродны Т. — сумесь 5 стабільных нуклідаў з масавымі лікамі 46—50; найб. пашыраны ^{48}Ti (73,45%). У зямной кары 0,57% па масе; у свабодным выглядзе не трапляецца (гл. *Тытанавыя руды*). Адкрыты ў 1791 англ. мінералогам У.Грэгарам у выглядзе дыаксіду; назва «Т.» (ад *тытанаў*) прапанавана ў 1795 ням. хімікам М.Клапратам.

Серабрыста-белы лёгкі метал, шчыльн. 4505 кг/м^3, $t_{пл}$ 1671 °С. Існуе ў 2 крышт. мадыфікацыях: α-Ti з гексаганальнай шчыльнаўпакаванай рашоткай (устойлівы да 883 °С) і β-Ti з кубічнай аб'ёмна-цэнтраванай рашоткай (устойлівы пры t > 883 °С). Парамагнетык. У паветры пакрываецца ахоўнай аксіднай плёнкай, чым абумоўлена высокая каразійная ўстойлівасць Т. ў паветры (да 500 °С), разбаўленых растворах кіслот і шчолачаў, марской вадзе, растворах хларыдаў і азотнай к-це. Пры пакаёвай т-ры раствараецца ў плавікавай, канцэнтраваных салянай і сернай к-тах. Стружка і парашок Т. пірафорныя. Пры награванні Т. узаемадзейнічае з кіслародам (гл. *Тытану аксіды*), сухімі галагенамі (гл. *Тытану галагеніды*). Атрымліваюць хлараваннем рудных канцэнтратаў (пры перапрацоўцы ільменіту шлаку, што аддзяляецца ад жалеза плаўкай у электрапечах) з наступным аднаўленнем тэтрахларыду $TiCl_4$ магніем (часам натрыем), здрабненнем і пераплаўкай атрыманага губчатага Т. ў зліткі. Выкарыстоўваюць пераважна для атрымання *тытанавых сплаваў*, а таксама стужкі, дрот з чыстага Т. для вырабу анодаў, сетак і інш. дэталей у электравакуумнай тэхніцы, парашкападобны Т. — як гетэр.

Літ.: Титан: Свойства, сырьевая база, физ.-хим. основы и способы получения. М., 1983.

«ТЫТА́Н», серыя амер. *ракет-носьбітаў* для запуску касм. карабля «Джэміні», ШСЗ і аўтам. міжпланетных станцый; праграма іх распрацоўкі. Створаны на базе аднайм. міжкантынентальнай балістычнай ракеты. Распрацаваны 2-, 3- і 4-ступеньчатыя варыянты; выкарыстоўваецца вадкае і цвёрдае паліва. Стартавая маса 150—640 т, маса карыснага грузу, які выводзіцца на каляземную арбіту, да 10 т, на высокаэліптычную або геастацыянарную арбіту — да 5,8 т.

У.С.Ларыёнаў.

ТЫТА́НАВЫЯ РУ́ДЫ, прыродныя мінеральныя ўтварэнні для прамысл. здабычы *тытану*. Вядома больш за 80 мінералаў, у якіх ёсць тытан, гал. з іх: *ільменіт*, *рутыл*, анастаз, брукіт, лейкаксен, лапарыт, тытаніт, пераўскіт. Большасць

Т.р. комплексныя, з іх таксама здабываюць жалеза, ванадый, цырконій, скандый, фосфар і інш. Прамысл. радовішчы падзяляюцца на магматычныя, экзагенныя (кор выветрывання і россыпы) і метамарфагенныя. Колькасць TiO_2 у рудах 0,5—35%. Радовішчы ў Аўстраліі, Канадзе, Нарвегіі, ЗША, Расіі, Індыі, Бразіліі і інш.

ТЫТА́НАВЫЯ СПЛА́ВЫ, сплавы на аснове *тытану*. Характарызуюцца высокай мех. трываласцю, нізкай цеплаправоднасцю, невялікім каэф. лінейнага расшырэння, высокай каразійнай устойлівасцю ў некат. (мінер. к-ты, разбаўленыя растворы шчолачаў) хім. асяроддзях і марской вадзе (перавышаюць усе тэхн. сплавы); добра сумяшчальныя з жывой тканкай.

Паводле структуры большасць Т.с. — цвёрдыя растворы на аснове крышт. мадыфікацый тытану (α і β-Ti); бываюць адна- і двухфазныя. Найб. пашыраны двухфазныя сплавы з ($\alpha + \beta$)-структурай, якія вызначаюцца найб. высокімі ў параўнанні з усімі метал. *сплавамі* значэннямі ўдзельнай трываласці. Атрымліваюць Т.с. *легіраваннем* тытану алюмініем, ванадыем, малібдэнам, марганцам, хромам і інш. элементамі. Выкарыстоўваюць пераважна ў авія-, ракета- і суднабудаванні, крыятэннай тэхніцы, для вырабу хім. і металургічнага абсталявання, пратэзаў у хірургіі.

Літ.: Цвиккер У. Титан и его сплавы: Пер. с нем. М., 1979; Металлография титановых сплавов. М., 1980.

ТЫТАНАМАГНЕТЫ́Т, мінерал падкласа складаных аксідаў; тытаназмяшчальная разнавіднасць *магнетыту* $(Fe, Ti)Fe_2O_4$; таксама магнетыт з уключэннямі ульвашпінелі (гл. *Шпінель*) або *ільменіту*. Комплексная руда на жалеза (да 50%), тытан (7—15, да 50%), ванадый (8—9%). Утварае скопішчы ў кантактавых зонах масіваў габра, піраксенітаў, лабрадарытаў. Радовішчы ў Расіі, ЗША, Канадзе, Швецыі, Нарвегіі, Танзаніі і інш.

ТЫТАНА́ТЫ, солі метатытанавай H_2TiO_3 і ортатытанавай H_4TiO_4 кіслот. Трапляюцца ў прыродзе ў выглядзе мінералаў (*ільменіт* $FeTiO_3$, *пераўскіт* $CaTiO_3$, гейкіліт $MgTiO_3$ і інш.). Атрымліваюць Т. сплаўленнем або спяканнем дыаксіду тытану (гл. *Тытану аксіды*) з аксідамі, карбанатамі ці гідраксідамі адпаведных металаў. Т. двух- і трохвалентных металаў — *сегнетаэлектрыкі*, найб. шырока выкарыстоўваюць Т. барыю $BaTiO_3$ (бясколерныя крышталі, $t_{пл}$ 1616 °С), Т. свінцу $PbTiO_3$ (крышталі цёмна- або светла-жоўтага колеру, $t_{пл}$ 818 °С), Т. стронцыю $SrTiO_3$ (бясколерныя крышталі, $t_{пл}$ 2040 °С).

ТЫТАНІ́ДЫ, у старажытнагрэчаскай міфалогіі: 1) сёстры *тытанаў*, народжаныя *Геяй* і *Уранам*. 6 сясцёр-тытанід (Тэфіда, Феба, *Мнемасіна*, Тэя, *Феміда*, *Рэя*) сталі жонкамі сваіх братоў і нарадзілі новае пакаленне багоў: *Праметэя*, Эас (багіня ранішняй зары), *Геліяса*, *Муз*, *Лета*, *Гестыю*, *Геру* і інш. 2) Дзеці і ўнукі (мужч. род «тытанід») тытанаў і тытанід. *А.Г.Зельскі.*

ТЫТА́НІСТЫ ЖАЛЯЗНЯ́К, другая назва мінералу *ільменіт*.

ТЫТАНІ́Т, сфен, мінерал падкласа астраўных сілікатаў, $CaTi[SiO_4](O, OH, F)$. Змяшчае да 40,8% аксіду тытану, прымесі жалеза, марганцу, ітрыю, германію, волава, танталу, ніобію і інш. Крышталізуецца ў манаклінай сінганіі. Утварае крышталі канвертападобныя, пласціністыя, прызматычныя да ігольчатых і ніткападобных, крыжападобныя двайнікі, зярністыя, радыяльна-прамянёвыя і лямцападобныя агрэгаты. Колер мядова-жоўты, залаціста-карычневы, буры, ружовы, зялёны, сіні або бясколерны. Цв. 5—5,5. Шчыльн. 3,45—3,6 г/см³. Т. — акцэсорны мінерал кіслых, сярэдніх і шчолачных магматычных, а таксама метамарфічных парод. Сыравіна на тытан, тантал, ніобій, ітрый, вырабны камень. Радовішчы ў Расіі, Швейцарыі, Італіі, на Украіне і інш.

ТЫТА́НІЯ, спадарожнік планеты *Уран*. Дыяметр каля 1600 км. Адлегласць ад планеты 434,3 тыс. км. Сідэрычны перыяд абарачэння 8 сут 17 гадз. Плоскасць арбіты Т. амаль перпендыкулярная плоскасці арбіты Урана. Адкрыты ў 1787 У.*Гершэлем*.

Тытаніт.

ТЫТА́НУ АКСІ́ДЫ, аксіды, якія ўтварае *тытан*. Вядома каля 15 Т.а., найважн. з іх монааксід TiO, сэсквіаксід Ti_2O_3 і дыаксід TiO_2 (найб. пашыраны ў тэхніцы).

Тытану дыаксід, ці аксід тытану (IV) — бясколерныя крышталі, $t_{пл}$ 1870 °С. Не растварацца ў вадзе, разбаўленых мінер. к-тах (акрамя плавікавай). Пры сплаўленні або спяканні з аксідамі і карбанатамі металаў утварае *тытанаты*. У прыродзе трапляецца ў 3 мадыфікацыях — мінералы *рутыл*, *анатаз* і *брукіт*. Атрымліваюць: з рутылу; ільменіту $FeTiO_3$ і інш. руд сернакіслотным метадам; спальваннем тэтрахларыду $TiCl_4$ (гл. *Тытану галагеніды*) у кіслародзе пры 1200—1700 °С. Выкарыстоўваюць як пігменты (гл. *Бялілы*) і напаўняльнік у лакафарбавай прам-сці, вытв-сці паперы, пластмас, гумавых вырабаў, а таксама ў вытв-сці керамічных дыэлектрыкаў і аптычнага шкла, як кампанент белай эмалі, абмазкі электродаў для электразваркі і інш. Пыл TiO_2 выклікае бранхіт, пнеўмасклероз і інш. пашкоджанні лёгкіх; ГДК у атм. паветры 0,5 мг/м³, у вадзе 0,1 мг/л.

ТЫТА́НУ ГАЛАГЕНІ́ДЫ, злучэнні *тытану* з *галагенамі* агульнай ф-лы TiX_n (X — галаген, n = 2—4). Найб. устойлівыя вышэйшыя Т.г. (тэтрагалагеніды) TiX_4; выкарыстоўваюць пераважна тэтрахларыд і тэтраёдыд тытану.

Тытану тэтрахларыд, хларыд тытану (IV) — празрыстая бясколерная вадкасць, дыміць у паветры (гідралізуецца вадзяной парай), $t_{кіп}$ 136,3 °С, шчыльн. 1730 кг/м³. Атрымліваюць узаемадзеяннем хлору з дыаксідам тытану TiO_2 у прысутнасці аднаўляльніка (коксу) пры 700—800 °С. Выкарыстоўваюць для атрымання тытану, TiO_2 (гл. *Тытану аксіды*), а таксама каталізатараў арган. сінтэзу, як *дымаўтваральнае рэчыва*. Пашкоджвае слізістыя абалонкі верхніх дыхальных шляхоў і рота, рагавіцу вачэй; ГДК 1 мг/м³. Тытану тэтраёдыд, ёдыд тытану (IV) — чырвона-рудыя крышталі з метал. бляскам, $t_{пл}$ 155 °С, шчыльн. 4400 кг/м³ рэчываў пры 100—200 °С або $TiCl_4$ з ёдзістым вадародам HI. Выкарыстоўваюць для атрымання чыстага тытану (TiI_4 раскладаецца пры 1300—1500 °С), як каталізатар арган. рэакцый.

ТЫТА́НЫ, у старажытнагрэчаскай міфалогіі божаствы 1-га пакалення, 6 братоў (*Акіян*, Кой, Крый, Гіперыён, Іапет, *Кронас*) і 6 сясцёр (гл. *Тытаніды*), народжаных *Уранам* і *Геяй*. Яны ўвасабляюць стыхійныя сілы прыроды. Паводле міфаў, Кронас вылегчыў Урана і стаў вярхоўным богам. У сваю чаргу, сын Кронаса і Рэі *Зеўс* — правадыр новага пакалення багоў-*алімпійцаў* — адабраў вярхоўную ўладу ў Кронаса. У 10-гадовай вайне з алімпійцамі Т. (акрамя Акіяна) пацярпелі паражэнне і былі скінуты ў *Тартар*. У пазнейшых міфах Т. атаясамлівалі з *гігантамі*. Часам у міфах і л-ры Т. называюць і тытанідаў — дзяцей і ўнукаў уласна Т. (напр., *Праметэя*, сына Іапета). У пераносным сэнсе Т. называюць выключна таленавітых людзей.

ТЫ́ТУЛ (ад лац. titulus надпіс, ганаровае званне), 1) ганаровае родавае або дараванае званне (напр., граф, барон, герцаг), якое падкрэслівае прывілеяванае становішча асобы, патрабуе суадноснага тытулавання (напр., ваша высокасць, вялікасць, сіяцельства). Пашырана ў шэрагу дзяржаў (Вялікабрытанія, Францыя). Прысвойваецца таксама ў гонар прызнання заслуг якой-н. асобы (напр., Т. чэмпіёна свету). 2) У грамадзянскім праве аснова якога-н. права (напр., Т. уласнасці). 3) Т. як элемент кнігі, брашуры гл. ў арт. *Тытульны ліст*. 4) Устаравалае — атэстат, дыплом пра набыццё адукацыі ў якой-н. навуч. установе.

ТЫ́ТУЛЬНЫ ЛІСТ, тытул (ад лац. titulus надпіс, загаловак), загаловачны ліст выдання (кнігі), на якім змяшчаюцца асноўныя (выхадныя) звесткі: загаловак, прозвішча аўтара, назва выдавецтва, год і месца выдання.

Бывае адзінарны (першая старонка кніжнага блока з адваротам), падвойны (з 4 старо-

пак) разваротны або расхінны (левая частка ніт наз. контртытулам, адваротная старонка контртытула — *авантытулам*). Паводле афармлення Т.л. бывае шрыфтавы, дэкаратыўна-шрыфтавы і сюжэтны. У папірусных і пергаментных скрутках ролю Т.л. выконваў ярлык з загалоўкам, прывязаны да скрутка шнуркам. Першы поўны Т.л. з'явіўся ў 1476 (Венецыя).

ТЫТУНЁВА-МАХО́РАЧНАЯ ПРАМЫСЛО́ВАСЦЬ, галіна *харчовай прамысловасці*, якая нарыхтоўвае тытунёвую і махорачную сыравіну, праводзіць ферментацыю тытуню, вырабляе махорачныя і *тытунёвыя вырабы*.

Тытунёвыя ф-кі ўзніклі ў 17 ст. ў Вялікабрытаніі і Галандыі. На Беларусі Т.-м.п. пачалі развівацца ў 18 ст. У 1860 дзейнічалі 32 прадпрыемствы (напр., *брэсцкія тытунёвыя мануфактуры*). У 1913 было 19 тытунёва-махорачных фабрык, з іх найб.: Гродзенская тытунёвая ф-ка, ф-ка «Нёман», акц. тва «Шарашэўскі і К°», Лідская і Віцебская ф-кі; выраблена 48 млн. шт. цыгарэт і папярос. 371 тыс. скрынак курыльнай махоркі. У 1940 выпушчана 705 тыс. скрынак курыльнай махоркі. Пасля Вял. Айч. вайны прадпрыемствы адноўлены, пачалі дзейнічаць Мінская тытунёвая ф-ка і тытунёва-ферментацыйны з-д у Гродне. Да 1975 дзейнічала Віцебская тытунёвая ф-ка. У 2001 найб. буйныя *Гродзенская тытунёвая фабрыка* і Мінская. Выраблена ў 1990 — 16,4; у 1995 — 6,2; у 1999 — 9,3; у 2000 — 10,4 млрд. шт. папярос і цыгарэт. Т.-м.п. найб. развіта ў ЗША, Індыі, краінах Паўд. Амерыкі.

ТЫТУНЁВЫЯ ВЫ́РАБЫ, вырабы з лісця *тытуню*, а таксама *махоркі*. Прам-сць выпускае курыльныя Т.в. (папяросы, цыгарэты, цыгары, тытунь для люлькі і курэння і інш.), а таксама жавальную і нюхальную табаку. Для змяншэння ў дыме нікаціну, смол і інш. шкодных рэчываў вырабляюць цыгарэты з фільтрам з ацэтатнага валакна ці спец. паперы. Гл. таксама *Тытунёва-махорачная прамысловасць*.

ТЫТУ́НЬ, табака (Nicotiana), род кветкавых раслін сям. паслёнавых. Больш за 60 відаў. Пашыраны ва ўмераных і субтрапічных паясах Амерыкі, Аўстраліі і Палінезіі. На Беларусі культывуюць *махорку*, якая часам дзічэе, некалькі сартоў і форм Т. сапраўднага, або курыльнага (N. tabacum), крылатага, або пахучага (N. alata), і Сандэра (N. sanderae).

Адна- і шматгадовыя травы, радзей кусты. Сцёблы прамастойныя, простыя або разгалінаваныя, выш. да 2 м. Лісце чаргаванае, суцэльнае, часта залозістаапушанае. Кветкі буйныя, жоўтыя, ружовыя або чырв., сабраныя ў рыхлую мяцёлку. Плод — каробачка. Многія віды маюць (пераважна ў лісці) ядавіты алкалоід *нікацін*. Выкарыстоўваюцца для атрымання тытунёвых вырабаў, чыстага нікаціну для фармацэўтычнай прам-сці і аховы раслін ад шкоднікаў. Тэхн. і дэкар. расліны.

А.М.Скуратовіч.

ТЫТУНЯВО́ДСТВА, галіна раслінаводства, якая займаецца вырошчваннем *тытуню* і *махоркі* для атрымання *тытунёвых вырабаў*, а таксама некат. арганічных рэчываў. Вырошчваюць тытунь культурны, або курыльны, і махорку. Нягледзячы на пэўную небяспеку для здароўя, тытунь і махорка карыстаюцца вял. попытам. Тытунь патрабуе высокіх т-р паверта (24—28 °С) для прарастання насення, росту і развіцця раслін; значнай вільгаці, вял. колькасці пажыўных рэчываў у глебе. Лепшыя глебы для вырошчвання тытуню — чарназёмы, шэразёмы і каштанавыя. Вырошчванне, уборка і сушка тытуню — працаёмкія працэсы. Т. здаўна існавала ў карэннага насельніцтва Амерыкі, адкуль у канцы 15 — пач. 16 ст. прыйшло ў Іспанію і інш. краіны. На Беларусі яго пачалі вырошчваць з 17 ст. Сусв. плошчы пад пасевамі тытуню больш за 4 млн. га. Асн. вытворцы — Кітай, ЗША, Індыя, Бразілія і Турцыя; развіта Т. таксама ў краінах Зах. Афрыкі, у Аўстраліі, Паўд.-Афр. Рэспубліцы, Балгарыі, Кубе. У краінах СНД высакаякасны тытунь вырошчваюць у Малдове, на Украіне (Крым), на Пд Расіі, у Таджыкістане, Грузіі і Азербайджане; махорку — у Расіі. На Беларусі махорку раней вырошчвалі ў грамадскіх гаспадарках некат. раёнаў Мінскай, Магілёўскай і Гомельскай абл. У наш час гэтую культуру ў невял. аб'ёмах вырошчваюць толькі ў асабістых гаспадарках расадным спосабам. Рабіліся спробы (2-я пал. 20 ст.) вырошчваць якасны тытунь у некат. грамадскіх гаспадарках Брэсцкай вобл.

Г.С.Смалякоў.

Тытунь: 1 — сапраўдны; 2 — крылаты; 3 — Сандэра.

ТЫТЫКА́КА (Titicaca), салёнае возера ў Паўд. Амерыцы, на мяжы Перу і Балівіі, у Цэнтр. Андах; самае вял. высакагорнае возера на зямным шары (на выш. 3812 м). Пл. 8,3 тыс. км². Даўж. 150 км, шыр. да 70 км, глыб. да 304 м. Катлавіна тэктанічнага паходжання, берагі парэзаныя, месцамі стромкія, густа парослыя трыснягом. У возера ўпадае 45 рэк (найб. р. Раміс) і ручаёў, сцёк па р. Дэсагуадэра ў воз. Паапо. Замярзае каля берагоў. Т. — рэшткі вялікага стараж. вадаёма. Рыбалоўства. Суднаходства. Найб. горад і порт — Пуна (Перу). На паўд.-ўсх. беразе і астравах помнікі стараж.-індзейскай культуры ціаўанака.

ТЫ́ФЫ (ад грэч. typhos зацямненне свядомасці), вострыя інфекц. хваробы, якія характарызуюцца *ліхаманкай*, *інтаксікацыяй* і з'явамі парушэння (зацямнення) свядомасці. Адрозніваюць *брушны тыф*, *зваротны тыф*, *сыпны тыф*, *паратыфы*, клешчавы Т. Кожны з Т. мае па некалькі клінічных форм (напр., брушны Т. бывае абартыўны, амбулаторны, гемарагічны).

ТЫХУА́НА (Tijuana), горад на ПнЗ Мексікі, у штаце Ніжняя Каліфорнія Паўночная, каля граніцы з ЗША. Каля 800 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Гандл. цэнтр раёна арашальнага земляробства (бавоўна, фрукты, агародніна, збожжавыя). Прам-сць: харчасмакавая, у т.л. тытунёвая; бавоўнаачышчальная, тэкст., цэлюлозна-папяровая; прадпрыемствы кампаній ЗША па вытв-сці спажывецкіх тавараў. Цэнтр гандлю з ЗША. Транзітны пункт для амер. турыстаў.

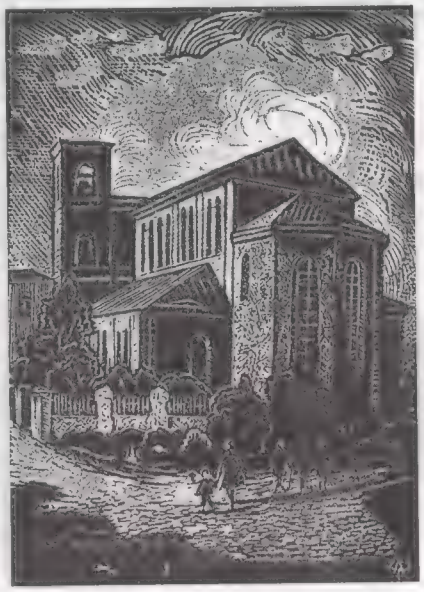
ТЫ́ХЫ (Tychy), горад на Пд Польшчы ў Верхнесілезскай агламерацыі, у Шлёнскім ваяводстве. Каля 200 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Цэнтр здабычы каменнага вуталю. Прам-сць: аўтамабілебуд., электронная, цэлюлозна-папяровая, хім., харчасмакавая, у т.л. піваварная.

ТЫ́ЦЫУСА — БО́ДЭ ПРА́ВІЛА, эмпірычнае правіла, якое ўстанаўлівае залежнасць паміж адлегласцямі планет ад Сонца. Прапанавана ням. вучоным І.Тыцыусам (1766), стала вядома з прац ням. астранома І.Бодэ (1772).

Паводле Т.—Б.п. адлегласці планет ад Сонца знаходзяцца па формуле: $10a_n = 3 \times 2^{n-1} + 4$, дзе a_n — адлегласць, выражаная ў астр. адзінках, n — нумар планеты, пачынаючы ад Венеры (для Меркурыя 1-ы член сумы роўны нулю). Дакладнасць вызначаных адлегласцей каля 3%. Тэарэтычна Т.—Б.п. не растлумачана.

ТЫЦЫЯ́Н [Titien; сапр. Т ы ц ы я н а В е ч э л і о (Tiziano Vecellio); 1488/89, г. Венецыя, Італія — 27.8.1576], італьянскі жывапісец; найбуйнейшы прадстаўнік *венецыянскай школы жывапісу* эпохі *Адраджэння*. Вучыўся ў С.Цуката, Джэнтыле Беліні, Джавані *Беліні*, *Джарджоне*. Працаваў пераважна ў Венецыі, а таксама ў Падуі (1506), Ферары (1516 і 1523), Мантуі (1536—37), Урбіне (1542—44), Рыме (1545—46), Аўгсбургу (1548 і 1550—51). Раннія творы з іх цікавасцю да пейзажу, паэтычнасцю, лірычнай сузіральнасцю, тонкім каларытам («Хрыстос і грэшніца», т.зв. «Цыганская мадонна») блізкія да работ Джарджоне. Пасля знаёмства з работамі Рафаэля і Мікеланджэла Т. выпрацаваў самастойны стыль, адметны пошукам ідэалу велічнай, гарманічнай і спакойнай прыгажосці: «Святая гутарка», «Саламея», «Маладая жанчына за туалетам», «Любоў зямная і нябесная», «Мадонна з вішняй», «Флора» (каля 1515), «Дынарый кесараў» (1518). Пазней стварыў манум. алтарныя карціны, адметныя велічным пафасам, адчувальнасцю прасторы («Унебаўзяцце Марыі», каля 1516—18, царква Санта-Марыя Гларыёза дэі Фрары, Венецыя), творы на евангельскія і міфалагічныя тэмы («Свята Венеры», 1518; «Палажэнне ў труну», 1520-я г.; «Увядзенне ў храм», 1534—38; «Венера Урбінская», 1538), якім уласцівы гучны каларыт, засн. на інтэнсіўных кантрастах сініх і чырв. колераў, багаты арх. фонамі з невял. жанравымі сцэнамі і быт. дэталямі. Пісаў спакойныя і строгія па кампазіцыі, багатыя адценнямі, тонка псіхал. партрэты («Мужчынскі партрэт», «Юнак з пальчаткай», каля 1520). У 1530—40-я г. аддаваў перавагу партрэтам сваіх сучаснікаў, у якіх праз позу, ракурс, жэст, колеравы строй перадаваў розныя, часам супярэчлівыя рысы іх характараў: «Іпаліта Медычы» (1532—33), «Ла Бела» (каля 1536), «П'етра Арэціна» (1545), «Папа Павел III з Алесандра і Атавіо Фарнезе» (1545—46). У позні перыяд творчасці дасягнуў вяршынь у жывапісным майстэрстве і ў эмацыянальна-псіхал. выяўленні рэліг. і міфалагічных тэм: «Даная» (каля 1554), «Венера і Адоніс» (1554), «Палажэнне ў труну» (1559), «Венера перад люстэркам» (1550-я г.), «Марыя Магдаліна каецца» (1560-я г.), «Аплакванне Хрыста» (1573—76). У аснове каларыту позніх твораў — найтанчэйшая колеравая гама, падпарадкаваная залацістаму тону; яна будуецца на тонкіх адценнях карычневага, сіне-стальнога, ружова-чырвонага, блякла-зялёнага колераў. Манера пісьма стала выключна свабоднай; кампазіцыю, форму і колер ён будаваў з дапамогай смелай пластычнай лепкі, фарбы накладваў на палатно і пэндзлем, і шпатэлем, і пальцам; празрыстыя лесіроўкі не хавалі *падмалёўкі*, часам праглядвалася зярністая фактура палатна. Са спалучэння разнастайных гнуткіх мазкоў нараджаліся вобразы трапяткой жыццёвасці і драматызму. Жывапісная тэхніка Т. зрабіла выключны ўплыў на далейшае развіццё сусветнага выяўл. мастацтва.

Тыцыян. Унебаўзяцце Марыі («Асунта»). Каля 1516—18.



А.**Тычына**. Архітэктурны помнік 18 ст. 1971.

Літ.: С м и р н о в а И.А. Тициан и венецианский портрет XVI в. М., 1964; Л а з а р е в В.Н. Поздний Тициан // Лазарев В.Н. Старые итальянские мастера. М., 1972; Тициан: [Альбом]. М., 1977; П о ц ц а Н. Тициан: Пер. с англ. М., 1981. *С.У.Пешын.*

ТЫ́ЧКА Галіна Казіміраўна (н. 11.11.1955, в. Сташулі Міёрскага р-на Віцебскай вобл.), бел. літаратуразнавец і крытык. Канд. філал. н. (1987). Скончыла БДУ (1978). Настаўнічала, працавала перакладчыцай, у газ. «Літаратура і мастацтва», час. «Полымя», з 1995 выкладае ў Бел. пед. ун-це імя М.Танка. Друкуецца з 1975 (вершы). Даследуе маральна-этычныя пошукі сучаснай бел. прозы.

Тв.: Творчасць Янкі Купалы і традыцыі духоўнай рэлігійнальнасці ў польскай літаратуры XIX — пачатку XX стст. Мн., 2001.

І.У.Саламевіч.

ТЫЧЫ́НА Анатоль Мікалаевіч (11.5.1897, в. Грузджай Шаўляйскага пав., Літва — 22.12.1986), бел. графік, адзін з заснавальнікаў бел. кніжнай графікі. Працаваў у розных графічных тэхніках, пераважна ў каляровай лінагравюры, а таксама ў алейным жывапісе. У пошуках нац. стылю афармлення звяртаўся да традыцый нар. мастацтва: вокладкі кніг «Каталог 1-й Усебеларускай мастацкай выстаўкі» (1925), «Магіла льва» Я.Купалы, «Чалавек ідзе» Я.Маўра (абедзве 1927). Лепшым яго творам уласцівы паэтычнасць, тонкі лірызм, дасканалы малюнак, багацце тэхн. прыёмаў: «На электрастанцыі» (1925), «Мінск. Савецкая вуліца» (1940), «Разбураны Мінск» (1945), «Аднаўленне Мінска» (1948), «На рацэ Сож» (1960), «900 гадоў Мінску» (1967), «Архітэктурны помнік 18 ст.» (1971), «На возеры» (1976), «Я.Купала ў камунараў Палесся» (1981), «М.Багдановіч у Ялце» (1982), «На дзіцячай чыгунцы», «Зона адпачынку (Зялёны Луг)», «Праспект Леніна (Усход 1)» (усе 1984). Майстар экслібрыса: М.Шчакаціхіна (1926), А.Мальдзіса (1971) і інш.

Літ.: Ш л ю б с к і А. Exlibris'ы А.Тычыны. Мн., 1928; А.М.Тычына / Аўтар тэксту П.Герасімовіч. Мн., 1961; А.М.Тычына / Аўтар тэксту У.Бойка. Мн., 1978. *В.Ф.Шматаў.*

ТЫЧЫ́НА Міхась (Міхаіл Аляксандравіч; н. 10.2.1943, пас. Ленінскі Алдан-

ската р-на, Якуція), бел. літаратуразнавец, крытык, пісьменнік. Д-р філал. н. (2001). Скончыў Брэсцкі пед. ін-т (1964). Настаўнічаў. З 1970 у Ін-це л-ры імя Я.Купалы Нац. АН Беларусі (з 1995 заг. аддзела). Друкуецца з 1963 (вершы), як крытык і літ.-знавец з 1970. Даследуе праблемы маст. мыслення, творчай індывідуальнасці, нац. характару, традыцый і наватарства, ролю фальклору ў абнаўленні сучаснай бел. л-ры: кн. «Кузьма Чорны: Эвалюцыя мастацкага мыслення» (1973), «Магчымасці рэалізму: Прычыннасць і гістарызм» (з В.Жураўлёвым, 1982), «Карані і крона: фальклор і нацыянальная спецыфіка літаратуры» (1991), зб-кі крытычных артыкулаў «Змена квадры» (1983), «Час прозы» (1988) і інш. Адзін з аўтараў «Гісторыі беларускай савецкай літаратуры» (на рус. мове, 1977), «Гісторыі беларускай літаратуры XX ст.» т. 1—4, 1999—2002) і інш. Прозе Т. (кн. «Дажынкі», 1979) уласцівы аўтабіяграфічнасць, тонкі псіхалагізм, глыбокі лірызм, гумар. Аўтар аповесці пра К.Чорнага «Вяртанне» (1984). Перакладае з рус. і бел. моў.

Тв.: Народ и война: Нац. характер как объект изображения: Опыт ист.-типол. анализа бел. воен. прозы. Мн., 1985; Аляксандр Пушкін і Якуб Колас. Мн., 1999; Карані і крона: Фальклор і літаратура. 2 выд. Мн., 2002. *А.В.Спрынчан.*

ТЫЧЫ́НА Паўло Рыгоравіч (27.1.1891, с. Пяскі Бабровіцкага р-на Чарнігаўскай вобл., Украіна — 16.9.1967), украінскі паэт, дзярж. і грамадскі дзеяч. Акад. АН Украіны (1929), чл.-кар. Балг. АН (1947). Герой Сац. Працы (1967). Скончыў Кіеўскі камерцыйны ін-т (1917). У 1936—39 і 1940—43 дырэктар Ін-та ўкр. л-ры АН Украіны. У 1943—48 міністр асветы Украіны. Друкаваўся з 1912. Першы зб. «Сонечныя кларнеты» (1918). Шырокі эпічны план у паэме «Шабля Катоўскага» (1938), драм. паэме «Шаўчэнка і Чарнышэўскі» (1939). У зб. «Перамагаць і жыць» (1942), паэме «Пахаванне сябра» (1943) — гераізм людзей у Вял. Айч. вайну. Аўтар зб-каў «Плуг», «Замест санетаў і актаў» (абодва 1920), «Вецер з Украіны» (1924), «Пачуццё сям'і адзінай» (1938, Дзярж. прэмія СССР 1941), «Сталь і пяшчота» (1941), «І расці, і дзейнічаць» (1949), «Магутнасць нам дадзена» (1953), «Мы — сумленне чалавецтва» (1957), «Расці, цудоўны свет» (1960). Паэзіі ўласцівы багацце рытмікі, сувязь з укр. песеннасцю. На працягу многіх гадоў Т. звязвала творчая дружба з Я.Купалам і Я.Коласам. Пераклаў любоўныя творы Ф.Багушэвіча, Я.Купалы, Я.Коласа, К.Чорнага, П.Броўкі, М.Танка, П.Панчанкі. На бел. мову яго творы перакладалі М.Аўрамчык, Броўка, А.Вялюгін, Х.Жычка, Я.Колас, М.Танк і інш. Дзярж. прэмія Украіны імя Т.Шаўчэнкі 1962.

Тв.: Бел. пер. — Выбр. творы. Мн., 1954; Рус. пер. — Избр. произв. Т. 1—2. М., 1971.

Літ.: Ахрыменка П. Паўло Тычына і Беларусь // Ахрыменка П. Летапіс братэрства. Мн., 1973.

ТЫЧЫ́НКА, мужчынскі генератыўны орган кветкі, гамалагічны мікраспарафілу. Тыповая Т. складаецца з тычынкавай ніткі, дзе знаходзіцца праводны пучок, пыльніка, у якім размешчаны мікраспарангіі, і звязніка, што іх злучае. Сукупнасць Т. у кветцы складае яе *андрацэй*. На кветаложы Т. размяшчаюцца па спіралі (казяльцовыя), кругамі (ружавыя), дасягаюць вял. колькасці (да 300 у кактусаў), зрастаюцца ці склейваюцца пыльнікамі (складанакветныя) або поўнасцю (гарбузовыя), у пучкі (святаяннікавыя), а таксама з інш. ч. кветкі. У аднаполых жан. кветках Т. трацяць сваю асн. функцыю і ператвараюцца ў стэрыльныя стаміноды, часам у нектарнікі. Лічыцца, што з Т. утварыліся пялёсткі венчыка. Форма Т. з'яўляецца сістэм. адзнакай.

П.Р.Тычына.

К.П.Тышкевіч.

ТЫЧЭ́ЦКІ Б.Л., бел. архітэктар канца 18 — 1-й пал. 19 ст. У 1827 пабудаваў *Сноўскі палацава-паркавы ансамбль*. Стварыў шэраг праектаў пабудоў для сядзібы ў в. Беніца Маладзечанскага р-на Мінскай вобл. і ў г. Пружаны Брэсцкай вобл.

ТЫ́ШКА (Tyszka) Ян [сапр. Іагіхес (Jogiches) Лео; 17.7.1867, Вільня — 10.3.1919], польскі і германскі паліт. дзеяч, рэвалюцыянер. З 1885 адзін з кіраўнікоў рэв. гуртка ў Вільні. У 1888 і 1889 быў арыштаваны. У 1890 эмігрыраваў у Швейцарыю, у 1900 — у Берлін. Адзін з заснавальнікаў (1893), чл. гал. праўлення (з 1903) і рэдактар выданняў (1901—05) *Сацыял-дэмакратыі Каралеўства Польскага і Літвы*. Удзельнік рэв. падзей 1905—07 у Польшчы, за што ў 1906 арыштаваны і сасланы ў Сібір, адкуль у 1907 уцёк. У 1907 чл. ЦК РСДРП. З 1916 выдаваў «Пісьмы Спартака», быў адным з заснавальнікаў і кіраўнікоў «*Спартака саюза*», потым Камуніст. партыі Германіі (1918/19). У сак. 1919 арыштаваны, забіты ў турме ў Берліне.

ТЫ́ШКАВІЧЫ, вёска ў Мотальскім с/с Іванаўскага р-на Брэсцкай вобл., на р. Ясельда. Цэнтр унітарнага камунальнага с.-г. прадпрыемства. За 28 км на Пн ад г. Іванава, 166 км ад Брэста, 30 км ад чыг. ст. Янаў-Палескі. 1466 ж., 566 двароў (2002). Сярэдняя школа, клуб, б-ка, амбулаторыя, аптэка, аддз. сувязі. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Каля вёскі стаянкі эпохі неаліту і бронзавага веку.

ТЫШКЕ́ВІЧ (Tyszkiewicz) Беата (н. 14.8.1938, Варшава), польская кінаактрыса. З роду *Тышкевічаў*. Вучылася ў Вышэйшай тэатр. школе ў Варшаве (1957—58). Дэбютавала ў фільме «Помста» (1957). Творчасць Т. вызначаецца артыстызмам, тонкім адчуваннем стылявых асаблівасцей твора. Сярод значных дасягненняў — ролі ў фільмах рэжысёраў А.Вайды «Самсон» (1961), «Попел» (1965), «Усё на продаж» (1968); К.Занусі «Кантракт» (1980), «Дотык рукі» (1992). Здымалася ў СССР («Дваранскае гняздо», 1969; «Еўрапейская гісторыя», 1984), на кінастудыях інш. краін. Сярод інш. фільмаў: «Рукапіс, знойдзены ў Сарагосе» (1964), «Марыся і Напалеон» (1966), «Лялька» (1968), «Новыя амазонкі» («Сексмісія»), «Эдзіт і Марсель» (абодва 1983), «Двое» (1988), «Фердыдурке» (1991), «Малы Апакаліпсіс» (1992), «Прыгожая незнаёмка» (1993), «Немцы» (1996), «Закаханыя» (1999), «У жніўні 1944» (2000). Знялася ў тэлесерыялах: «Стаўка большая, чым жыццё» (1967), «Вялікая любоў Бальзака» (1973), «Польскія дарогі» (1977), «Найдаўжэйшая вайна сучаснай Еўропы» (1981), «Слава і хвала» (1997), «Пракажоная» (2000) і інш.

ТЫШКЕ́ВІЧ Канстанцін Піевіч (17.2.1806, г. Лагойск Мінскай вобл. — 13.7.1868), бел. гісторык, археолаг, краязнавец, адзін з заснавальнікаў бел. навук. археалогіі. З роду *Тышкевічаў*, брат Я.П.*Тышкевіча*. Вучыўся ў Полацкім езуіцкім, Забельскім дамініканскім калегіумах. Скончыў Віленскі ун-т (1828). У 1828—36 у мін-ве фінансаў Царства Польскага. З 1836 жыў у Лагойску, дзе заснаваў ашчадны банк для мяшчан і сялян, цукровыя з-ды, Лагойскую палатняную мануфактуру і інш.; на аснове ўласных калекцый разам з бацькам і братам стварыў *Лагойскі музей старажытнасцей*. У 1861 удзельнічаў у рабоце Мінскага губ. к-та па сял. пытаннях. Шмат вандраваў па Расіі і замежжы, чл. навук. т-ваў у Вільні, Кракаве, Маскве, Празе, Парыжы, Лондане. Адзін з заснавальнікаў *Віленскага музея старажытнасцей*, чл. *Віленскай археалагічнай камісіі*. Даследаваў каля 200 курганоў, гарадзішчаў і замчышчаў у Мінскай губ., стварыў першыя тапагр. планы гарадзішчаў. Лічыў курганы старадаўнімі пахаваннямі, а гарадзішчы месцамі, дзе выконваліся розныя абрады. Першы класіфікаваў знаходкі па тэхніцы і матэрыялах выканання і звёў іх у табліцы. У 1856 арганізаваў экспедыцыю па р. Вілія, у выніку якой сабраў багаты этнагр. матэрыял і напісаў краязнаўчую манаграфію «Вілія і яе берагі» (Дрэздэн, 1871; на польск. мове). Адзін з раздзе-

лаў кн. «Пра курганы ў Літве і Заходняй Русі» (1865) прысвяціў знаходкам стараж. пісьменнасці ятвягаў. Паклаў пачатак вывучэнню стараж. Лагойска, Заслаўя, Астрашыцкага Гарадка і інш.

Літ.: Каратынскі В. Канстанцін Тышкевіч // Творы. Мн., 1981; Каханоўскі Г.А. Адзін з ранніх даследчыкаў беларуска-літоўскага пагранічча // Быт і культура беларусаў. Мн., 1984; Ягож. Археалогія і гістарычнае краязнаўства Беларусі ў XVI—XIX стст. Мн., 1984; Карев Д.В. Белорусская историография конца XVIII — нач. XX вв. // Наш радавод. Гродна, 1993. Кн. 5, ч. 2.

Дз.У.Караў.

ТЫШКЕ́ВІЧ Рэгіна Іосіфаўна (н. 20.10.1929, Мінск), бел. матэматык. Д-р фіз.-матэм. н. (1984), праф. (1986). Засл. работнік нар. адукацыі Рэспублікі Беларусь (1992). Скончыла БДУ (1952), дзе і працуе з 1956. Навук. працы па алгебры, тэорыі графаў, камбінаторным аналізе. Пабудавала асновы агульнай тэорыі дэкампазіцыі графаў, дастасаванай да класіфікацыйных і пералічальных задач пры экспаненцыйна вял. колькасці аб'ектаў. Дзярж. прэмія Беларусі 1998.

Тв.: Перестановочные матрицы. Мн., 1966 (разам з Дз.А.Супруненкам); Лекции по теории графов. М., 1990 (у сааўт.); Decomposition of graphical sequences and unigraphs // Discrete mathematics. 2000. Vol. 220.

ТЫШКЕ́ВІЧ Юрый Віктаравіч (8.3.1929, Мінск — 27.10.1983), бел. графік. Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1960). Працаваў у розных тэхніках і жанрах станковай графікі (каляровай і чорна-белай лінагравюры, аўталітаграфіі, афорта і інш.). Творы вызначаюцца яркай вобразнасцю, лаканічнасцю кампазіцыйных рашэнняў, дакладнасцю і выразнасцю ліній: «Магілёўская шаша» (1959), «Красавіцкае сонца» (1960), «Кастрычнік» (1962), «Праталіны» (1964), «Хата Я.Купалы» (1974), «Беларускія далі» (1980), «Дарогамі Беларусі» (1982) і інш. Аўтар серый: «Цаліна індустрыяльная» (1964), «Мужнасць» (1967), «На радзіме Я.Купалы» (1968), «Гарады і гады» (1968—69), «Мой горад Мінск» (1970—73), «Беларускі трактарны» (1980), трыпціха «Белая бяроза» (1966).

Л.Ф.Салавей.

ТЫШКЕ́ВІЧ Яўстафій Піевіч (18.4.1814, г. Лагойск Мінскай вобл. — 8.9.1873), бел. гісторык, археолаг, краязнавец, адзін з заснавальнікаў бел. навук. археалогіі. З роду *Тышкевічаў*, брат К.П.*Тышкевіча*. Ганаровы чл. Пецярбургскай і Стакгольмскай АН, Лонданскага археал. ін-та. Скончыў Мінскую гімназію (1831). З 1832 працаваў у б-ках Пецярбурга. З 1835 на службе ў губ. праўленнях Вільні, Харкава, Мінска. З 1840 ганаровы апякун школ Барысаўскага пав. У 1843 з мэтай археал. і гіст. даследаванняў наведаў Данію, Фінляндыю і Швецыю. З 1844 маршалак шляхты Барысаўскага пав. У 1847 у Мінску чл. часовай камісіі па зборы і выданні стараж. актаў, грамат і прывілеяў 16—18 ст. гарадоў Мінскай губ. З 1848 куратар Мінскай гімназіі, з 1855 папячыцель *Віленскага музея старажытнасцей*, які стварыў на аснове ўласных археал. калекцый. Заснавальнік і старшыня *Віленскай археалагічнай камісіі*. Пасля паўстання 1863—64 вызвалены ад усіх пасад. Даследаваў пахавальны інвентар крывіцкіх курганоў і першы звярнуў увагу на іх асаблівасць — скроневыя кольцы ў жанчын. Вывучаў гарадзішчы ў Гальшанах. Друцку, Заслаўі, Крэве, Лідзе, Мінску, Міры, Слуцку. У сваёй археал. дзейнасці пераймаў вопыт вучоных Зах. Еўропы. Стварыў альбом, прысвечаны роду Тышкевічаў. Аўтар кніг «Погляд на крыніцы мясцовай археалогіі, або Апісанне некаторых помнікаў старажытнасцей у заходніх губернях Рускай дзяржавы» (1842), «Апісанне Барысаўскага павета» (1847), аповесці «Нашы краі» (1871, усе на польск. мове), успамінаў пра В.Ваньковіча, Я.Рустэма, І.Ходзьку і інш.

Я.П.Тышкевіч.

Літ.: Каратынскі В. Яўстафій Тышкевіч // Творы. Мн., 1981; гл. таксама да арт *Тышкевіч К.П.*

Дз.У.Караў.

ТЫШКЕ́ВІЧАВЫ ТЭА́ТРЫ, прыватныя тэатр. трупы магнатаў Тышкевічаў у 18—19 ст. у іх рэзідэнцыях — Свіслачы (Гродзенская вобл.) і Плешчаніцах (Лагойскі р-н Мінскай вобл.). Свіслацкі тэатр створаны да 1788 графам В.Тышкевічам як аматарскі. У паказах, якія адбываліся ў суправаджэнні прыгоннай капэлы, удзельнічалі вучні гімназіі, жыхары мястэчка, прыцягваліся і сяляне. Муз. рэпертуар складаўся з твораў кампазітараў Дж.Паізіела, І.С.Баха, Л.Бакерыні і інш. Выступалі і «вольныя» драм., оперныя і балетныя трупы (Я.Шыманскага, 1803; М.Кажынскага, 1817—19 і інш.). Пра дзейнасць Плешчаніцкага тэатра вядома ў 1820—30-я г. Т-р быў аматарскі, але найчасцей у ім выступалі прафес. трупы, што гастраліравалі ў Свіслачы. Меў добрае абсталяванне, некалькі камплектаў дэкарацый і касцюмаў, якія пасля пажару ў 1835 перададзены т-ру ў Мінску.

Літ.: Барышаў Г.І. Гарадскі і маёнткавы прыгонны тэатр на тэрыторыі Беларусі // Гісторыя беларускага тэатра. Мн., 1983. Т. 1.

ТЫШКЕ́ВІЧЫ, шляхецкі род герба «Ляліва» ў ВКЛ. Паходзяць ад Каленіка Мішкавіча, якому ў 1437 вял. князь ВКЛ Свідрыгайла падараваў сёлы на Украіне. Пазней Т. набылі маёнткі на Беларусі (Лагойск і інш.) і ў Літве. Ад імя сына Каленіка Мішкавіча Тышкі (Цімафея) утварылася прозвішча Т. Ад Тышкавага ўнука Івана (Скуміна) Львовіча пайшла старэйшая лінія роду — Скуміны-Тышкевічы, якая згасла ў 1808. Ад сына Тышкі Васіля пайшла малодшая лінія роду — Тышкевічы-Каляніцкія, пазней Т. Васіль Тышкевіч у 1569 атрымаў ад караля польскага і вял. князя ВКЛ Жыгімонта II Аўгуста тытул графа «на Лагойску і Бярдзічаве».

Найб. вядомыя з лініі Скумінаў-Тышкевічаў:

Іван Львовіч (Скумін; ? — да 17.7.1565), сын Льва Тышкевіча, маршалак гаспадарскі з 1558. Фёдар Іванавіч (? — пач. 1618), сын Івана Львовіча, падскарбі дворны ВКЛ у 1576—86, падскарбі земскі і пісар ВКЛ у 1586—90, ваявода новагародскі з 1590.

Ю.Тышкевіч. Красавіцкае сонца. 1960.

Януш (каля 1572—27.5.1642), сын Фёдара Іванавіча, вял. пісар ВКЛ у 1607—21, ваявода мсціслаўскі ў 1621—26, троскі ў 1626—40, віленскі з 1640. Людвік (каля 1750—26.6.1808), сын Юзафа, ген.-ад'ютант (1772), цівун віленскі з 1775, вял. пісар ВКЛ у 1775—80, гетман польны ВКЛ у 1780—91, падскарбі вялікі ВКЛ у 1791—93, вял. маршалак ВКЛ з 1793.

Найб. вядомыя з графскай лініі Т.:

Васіль Тышкевіч (? — 13.8.1571), сын Тышкі Каленікавіча, маршалак гаспадарскі ў 1546—58, ваявода падляшскі ў 1558—69, ваявода смаленскі з 1569. Юрый Васілевіч (?—1576), сын Васіля Тышкевіча, маршалак гаспадарскі ў 1558—66, ваявода берасцейскі з 1566. Марцін (? — пасля 14.3.1595), сын Юрыя Васілевіча, войт менскі з 1582, маршалак гаспадарскі з 1589, маршалак слонімскі. Ян Астафі (? — да 4.11.1631), сын Юрыя Васілевіча, каралеўскі ротмістр з 1601, падскарбі дворны ВКЛ у 1607—11, ваявода мсціслаўскі ў 1611—15 і берасцейскі з 1615. Пій (1756—1858), сын Феліцыяна, маршалак дваранства Барысаўскага пав. ў 1814—20. Міхал (1761—4.9.1839), сын Юзафа Ігнацыя, камандзір 17-га кав. палка войска ВКЛ у 1812—14, які сфарміраваў сваім коштам. Атрымаў пасля Радзівілаў Біржанскі маярат у Літве. Тадэвуш (17.9.1774—15.4.1852), сын Станіслава Антонія, ваенны дзеяч ВКЛ, у час *паўстання 1794* ад'ютант *Я.Ясінскага*. У 1812 ваяваў на баку Напалеона I, генерал кав. брыгады. З 1813 уладальнік Свіслачы, ініцыятар будаўніцтва Свіслацкай гімназіі. У час *паўстання 1830—31* старшыня часовага цэнтр. ўрада Літвы. Памёр у Парыжы. Канстанцін (1806—68), сын Пія, гл. *Тышкевіч К.П.* Яўстафій (1814—73), сын Пія, гл. *Тышкевіч Я.П.* *А.П.Ірыцкевіч.*

ТЫШКО́ Леанід Барысавіч (н. 9.11.1945, г. Брэст), бел. артыст эстрады. Засл. арт. Беларусі (1979). Скончыў Брэсцкае муз. вучылішча (1964). У 1967—82 артыст вак.-інстр. ансамбля «*Песняры*», з 1982 артыст Аб'яднання муз. ансамбляў Мінска. Выканаўца на бас-гітары. *Г.М.Загародні.*

ТЫ́ШЛЕРА ПРЫ́НЦЫП ЭКВІВАЛЕ́НТНАСЦІ ў экалогіі, прынцып, паводле якога ў геаграфічна розных, але экалагічна канвергентных *біятопах* розныя віды арганізмаў, што займаюць эквівалентныя *нішы экалагічныя*, выконваюць ідэнтычныя экалагічныя функцыі. Сфармуляваны ням. эколагам В.Тышлерам (1955). Эквівалентнымі з'яўляюцца глебавыя ўмовы (гл. *Эдасфера*), біятычныя спектры і біяцэнатычная структура экасістэм шыракалістых лясоў Еўропы і Канады, і ў выніку раслінаедныя млекакормячыя Паўн. Амерыкі (алень вапіці, вавёрка гудзонская, хамячок аленевы) выконваюць тыя ж экалагічныя функцыі, што і адпаведныя млекакормячыя Еўропы (алень высакародны, вавёрка звычайная, мыш лясная). Пры наяўнасці мноства эквівалентных ніш утвараюцца аналагічныя *біяцэнозы* — ізацэнозы, або ізацэны (напр., амер. прэрыі і афр. саванны, паўночнаамер. і еўрап. лясы і інш.). *А.М.Петрыкаў.*

ТЫШЫ́НСКІ (Tyszyński) Аляксандр (21.5.1811, С.-Пецярбург — 5.11.1880), польскі літаратуразнавец, крытык, празаік. Чл. АН у Кракаве (з 1873). Вучыўся ў Віленскім ун-це (1825—28). У 1829—38 жыў у в. Мясата (Маладзечанскі р-н) і Мінску. Адзін з заснавальнікаў (1841) і вядучых аўтараў час. «Biblioteka Warszawska» («Варшаўская бібліятэка»). У 1866—69 выкладчык Гал. школы ў Варшаве. Апошнія гады жыцця правёў у Мясаце. Развіваў тэорыю рэгіянальных, у т.л. бел., школ у польскай л-ры. Упершыню яе абгрунтаваў у даследаванні «Пра школы ў польскай паэзіі», уключыў у яго свой раман у лістах «Амерыканка ў Польшчы» (1837). Матэрыялы пра літ. жыццё Беларусі ў асн. яго працах: «Даследаванні і крытыка» (т. 1—3, 1854), «Польскія вобразы» (1875), «Крытычныя працы» (т. 1—2, 1904). Аўтар «Гістарычнага нарыса асветы славян» (1841), «Дзённіка за 1829—1878 гг.», дзе падрабязна расказаў пра гады жыцця на Беларусі (лёс рукапісу невядомы). *А.В.Мальдзіс.*

ТЫШЭ́ВІЧ Уладзімір Аляксандравіч (29.5.1923, г. Віцебск — 10.12.1980). Герой Сав. Саюза (1946). Скончыў Віцебскі аэраклуб (1940), Омскую ваен. авіяшколу пілотаў (1942), Ваенна-паветр. акадэмію (1951). У Чырв. Арміі з 1940. У Вял. Айч. вайну з 1943 на фронце, лётчык-штурмавік, удзельнік Курскай бітвы, вызвалення Украіны, Беларусі, Польшчы, баёў на тэр. Германіі. Зрабіў 114 баявых вылетаў, знішчыў 5 самалётаў, шмат баявой тэхнікі, 3 ваен. склады, некалькі скопішчаў войск праціўніка. Да 1961 у Сав. Арміі.

ТЫЯ... (ад грэч. theion *сера*), першая складаная частка назваў хім. злучэнняў, малекулы якіх маюць атамы S(II), напр., *тыяфен*, *тыяфенолы*.

ТЫЯКО́ЛЫ, тое, што *полісульфідныя каўчукі*.

ТЫЯМІ́Н, вітамін B_1, водараствральны вітамін. Вылучаны ням. хімікам В.Віндаўсам (1931), сінтэзаваны амер. хімікам Р.Уільямсам (1936). Ёсць у збожжавых, бабовых, дражджах. Сінтэзуецца раслінамі і некат. мікраарганізмамі. Жывёлы і чалавек атрымліваюць Т. з ежай. Адыгрывае важную ролю ў *вугляводным абмене*: у форме кокарбаксілазы ўваходзіць у састаў *ферментаў*, якія каталізуюць дэкарбаксіліраванне α-кетакіслот (напр., піравінаграднай к-ты). Нястача Т. выклікае паталаг. змены нерв., сардэчна-сасудзістай сістэм, хваробу *бэры-бэры*. Чалавеку неабходна 1,5—2 мг Т. ў суткі. Т., яго фосфарныя эфіры і дысульфідныя вытворныя выкарыстоўваюцца ў медыцыне.

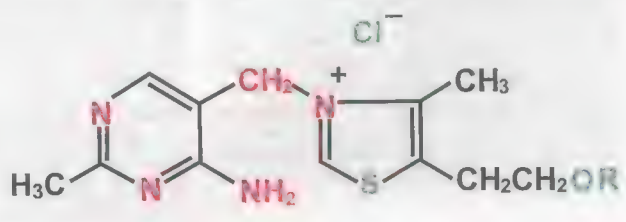
У.А.Тышэвіч.

ТЫЯНАФТО́ЛЫ, нафталінтыолы, вытворныя *нафталіну* агульнай ф-лы $C_{10}H_7SH$; адносяцца да *тыяфенолаў*. Найб. пашыраны 2-Т. (2-нафталінтыол). Цвёрдае крышт. рэчыва, $t_{пл}$81 °С, шчыльн. 1550 кг/м^3. Добра растваральны ў этаноле, дыэтылавым эфіры. Атрымліваюць аднаўленнем 2-нафталінсульфакіслаты $C_{10}H_7SO_3H$. Выкарыстоўваюць у сінтэзе фарбавальнікаў, як паскаральнік пластыфікацыі каўчукоў (у сумесі з воскам), стабілізатар палімераў (гл. *Антырады*).

ТЫЯСЕ́РНАЯ КІСЛАТА́, сернавацістая кіслата, двухасноўная к-та, $H_2S_2O_3$. Вадкасць; няўстойлівая нават пры нізкіх (блізкіх да т-ры кіпення вадкага азоту) т-рах. У водным растворы раскладаецца на дыаксід серы SO_2 і серу. Т.к. і яе солі (*тыясульфаты* неарганічныя) моцныя аднаўляльнікі.

ТЫЯСУЛЬФА́ТЫ, солі *тыясернай кіслаты* (неарган. Т.), солі і эфіры алкіл (арыл) тыясерных кіслот $RSSO_3H$ (R — алкіл, арыл).

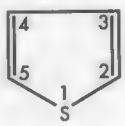
Неарганічныя Т. (устарэлая назва — гіпасульфіты) — крышт. рэчывы, растваральныя ў вадзе. Бязводныя пры награванні ў інертнай атмасферы раскладаюцца, у паветры — акісляюцца. Атрымліваюць акісленнем пры награванні ў паветры полісульфідаў калію, натрыю, кальцыю, барыю; узаемадзеяннем серы з растворамі *сульфітаў* і інш. спосабамі. Найб. шырока выкарыстоўваюць



Тыямін.

Т. натрыю $Na_2S_2O_3$ (гл. *Натрыю злучэнні*). Арганічныя Т. маюць агульную ф-лу $RSSO_2X$, дзе X—OM (M — метал), OR' (R' — арган. радыкал). Найб. пашыраны солі шчолачных металаў — цвёрдыя крышт. рэчывы, добра растваральныя ў вадзе. Пры кіслотным гідролізе Т. утвараюцца *меркаптаны*, пры шчолачным — дыалкілдысульфіды (RSSR). Алкілтыясульфаты атрымліваюць алкіляваннем неарган. Т. (напр., $Na_2S_2O_3$) алкілгалагенідамі або дыалкілсульфатамі ў водна-арган. асяроддзі, арылтыясульфаты — узаемадзеяннем дыарылсульфідаў з гідрасульфітам калію. Выкарыстоўваюць пераважна як паўпрадукт для атрымання арган. злучэння серы (гл. *Серааргарганічныя злучэнні*).

ТЫЯФЕ́Н, араматычнае *гетэрацыклічнае злучэнне*; пяцічленны гетэрацыкл з адным атамам серы.



Бясколерная вадкасць з пахам бензолу, $t_{кіп}$ 84,2 °C, шчыльн. 1064,9 кг/м³ (20 °C). Добра растваральнікі, не растваральнікі ў вадзе. Хім. ўласцівасцямі падобны да *бензолу*; у рэакцыях электрафільнага замяшчэння (галагенаванне, нітраванне і інш.) больш актыўны (у некат. выпадках на некалькі парадкаў). Т. і яго гамолагі ёсць у прадуктах каксавання каменнага вугалю (адкуль іх вылучаюць разам з бензолам) і сланцавай смале (гл. *Гаручыя сланцы*). Ядро тэтрагідратыяфену — структурны фрагмент *біяцікну*, многія злучэнні раду Т. фізіялагічна актыўныя рэчывы. Выкарыстоўваюць вытворныя Т. пры раздзяленні хім. элементаў, як аптычныя адбельвальнікі (на аснове 2,5-тыяфендыкарбонавай к-ты), лек. прэпараты (напр., камбатрын — антыгельмінтны прэпарат), манамеры для атрымання электраправодных палімераў.

ТЫЯФЕНО́Л, фенілмеркаптан, меркаптабензол, найпрасцейшы з *тыяфенолаў*, C_6H_5SH.

Бясколерная вадкасць з непрыемным пахам, $t_{кіп}$ 168,7 °C), шчыльн. 1076,6 кг/м³ (20 °C). У паветры павольна акісляецца да дыфенілдысульфіду. Атрымліваюць узаемадзеяннем серы з фенілмагнійбрамідам C_6H_5MgBr або аднаўленнем бензолсульфахларыду $C_6H_5SO_2Cl$ цынкам у салянай кіслаце. Выкарыстоўваюць у сінтэзе фарбавальнікаў, палімераў, інгібітараў радыкальных рэакцый (пры награванні ў вадкай або газавай фазе генерыруе радыкал $C_6H_5S^·$), стабілізатараў і інш. дабавак для сінт. каўчукоў. Таксічны, ГДК 2—5 мг/м³.

ТЫЯФЕНО́ЛЫ, арэнтыолы, араматычныя *меркаптаны*. Агульная ф-ла ArSH, дзе Ar — феніл (гл. *Тыяфенол*), нафтыл (гл. *Тыянафтолы*), іх змяшчальныя (напр., 2-метылтыяфенол, 4-хлортыяфенол) і інш. Вадкія або крышт. малараствральныя ў вадзе рэчывы. Добра растваральніках. Больш моцныя к-ты, чым *фенолы*. Атрымліваюць звычайна ўзаемадзеяннем металаарган. злучэнняў з серай (напр., арылмагнійгалагенідаў; гл. *Магнійарганічныя злучэнні*). Выкарыстоўваюць у вытв-сці пестыцыдаў, фарбавальнікаў, палімераў, лек. прэпаратаў і інш.

ТЫЯЦЫЯНА́ТЫ, раданіды, солі і эфіры тыяцыянавай к-ты HNCS.

Т. неарганічныя — солі HNCS, крышт. рэчывы, многія растваральныя ў вадзе, этаноле, ацэтоне. Найб. пашыраны Т. калію KNCS, натрыю NaNCS і Т. амонію NH_4NCS. У водных растворах акісляюцца кіслародам да сульфатаў і *сінільнай кіслаты*. Атрымліваюць пры ўлоўліванні цыяністых злучэнняў з *коксавага газу* растворамі адпаведных полісульфідаў, Т. калію і натрыю сплаўленнем іх *цыянідаў* з серай, Т. амонію ўзаемадзеяннем аміяку з серавуглярод. Выкарыстоўваюць у вытв-сці тыямачавіны, як рэагенты пры фарбаванні і друкаванні тканін, кампаненты праявіцеляў у фатаграфіі, для атрымання арган. Т., як інсектыцыды і фунгіцыды. Малатаксічныя, раздражняюць скуру; ГДК для NH_4NCS 5 мг/м³, NaNCS 10 мг/м³. Т. арганічныя — эфіры тыяцыянавай к-ты агульнай ф-лы RSCN. Найб. пашыраны алкіл- і арылтыяцыянаты; алкілтыяцыянаты — вадкасці, арылтыяцыянаты — высокакіпячыя вадкасці або цвёрдыя рэчывы. Не растваральніках. Выкарыстоўваюць як інсектыцыды і пратруту насення, стабілізатары змазак, эмульгатараў і інш. Большасць нетаксічныя; высокатаксічныя метыл- і этылтыяцыянаты (*лакрыматары*).

ТЫЯЭФІ́РЫ, тое, што *сульфіды арганічныя*.

ТЭАДАЛІ́Т (ад грэч. theaomai разглядаю + dolichos доўгі), геадэзічны інструмент для вымярэння гарыз. і верт. вуглоў, вызначэння напрамку пры геадэзічных работах, тапаграфічных і маркшэйдэрскіх здымках, у буд-ве і інш.

Зрокавая труба Т. мае гарыз. і верт. восі вярчэння. Вуглы адлічваюць па гарыз. і верт. кругах, якія складаюцца з лімба і алідады. Адрозніваюць Т.: аптычны, лазерны; высокадакладны, дакладны і тэхнічны; таксама спецыялізаваныя: астранамічны, *тахеометр*, маркшэйдэрскі (горны), гіраскапічны (для вызначэння напрамку мерыдыяна), кодавы (фіксуе адлікі напрамку і вуглоў фотарэгістрацыяй). Выкарыстоўваецца Т. ў геадэзіі, астраноміі, авіяцыі, артылерыі, горнай і інжынернай справах. Гл. таксама *Геадэзічныя прылады і інструменты*. *П.П.Явід.*

ТЭАДАЛІ́ТНАЯ ЗДЫ́МКА, адна з *тапаграфічных здымак* для атрымання контурнага плана мясцовасці. Выконваецца з дапамогай *тэадаліта*. Выкарыстоўваецца для гарыз. здымкі горных выработак (маркшэйдэрская Т.з.), у інж. мэтах на раўнінных тэрыторыях, у нас. пунктах, на трансп. вузлах і інш., у маштабах 1:2000 і больш. Комплекс работ: згушчэнне здымачнай сеткі, здымка контураў і прадметаў мясцовасці з запісам вымярэнняў і вядзеннем абрысу, вылічэнне каардынатаў пунктаў, пабудова каардынатнай сеткі і нанясенне пунктаў па каардынатах, стварэнне контурнага плана. *П.П.Явід.*

ТЭАДАРА́КІС (Theodōrakēs) Mikic (н. 29.7.1925, в-аў Хіяс, Грэцыя), грэчаскі кампазітар. Скончыў Афінскую кансерваторыю (1950). У 2-ю сусв. вайну удзельнік руху Супраціўлення. Аўтар твораў буйных форм: оперы «Песня загінуўшага брата» (паст. 1962), «Квартал анёлаў» (паст. 1965), «Костас Карыятатыс» (паст. 1986); балеты «Арфей і Эўрыдыка», «Каханкі з Тэруэля» (абодва 1958), «Антыгона» (1959) і інш.; тв. для сімф. арк., вак. цыклы і танцы, песні, музыка да кінафільмаў і спектакляў. Аўтар кніг «Пра навагрэчаскую музыку» (1961), «Анатомія музыкі» (1983), аўтабіяграфіі «Шляхі архангела» (т. 1—4, 1986). Міжнар. Ленінская прэмія «За ўмацаванне міру паміж народамі» 1983.

ТЭАДАРО́ВІЧ Мікалай Парфіравіч (18.2.1904, с. Шубкаў Ровенскага р-на, Украіна — 14.9.1981), бел. спявак (бас прафунда). Засл. арт. Беларусі (1955). Скончыў Варшаўскі ун-т (1934). Да 1939 працаваў у Пінску. У 1940—59 артыст (выканаўца сольных партый) Дзярж. харавой капэлы Беларусі. Вёў канцэртную дзейнасць. У рэпертуары творы муз. класікі, бел. кампазітараў, бел. і інш. нар. песні.

ТЭАДО́РЫХ Вялікі, Тэадэрых (Theodoricus, Theoderich; каля 451, Панонія — 30.8.526), кароль *остготаў* [з 471, у Італіі ў 493—526]. Па даручэнні візант. (усх.-рымскага) імператара Зянона ў 488—493 заваяваў Італію і заснаваў там остготскае каралеўства. Захаваў у дзярж. кіраванні і заканадаўстве остготскай дзяржавы стараж.-рым. ін-ты, у тл. *рымскае права*, рабства, буйное землеўладанне. Умацаванне цэнтр. улады пры Т. спрыяла ўздыму земляробства і гандлю ў краіне, росквіту навук і мастацтва.

ТЭАКРА́ТЫЯ (ад грэч. theos бог + kratos улада), форма дзярж. кіравання, пры якой улада засяроджана ў духавенства або ў кіраўніка царквы. Тэакратычныя дзяржавы вядомы са старажытнасці. Так, у Іудзеі ў 5—1 ст. да н.э. вярх. жрэц валодаў усёй паўнатой дзярж. улады. Тэакратычнымі дзяржавамі былі сярэдневяковыя халіфаты Амеядаў і Абасідаў. Тэакратычнай была дзяржава, засн. ў 17 ст. езуітамі ў Парагваі; у 19 ст. тэакратычным было кіраванне імама Шаміля ў Чэчні і прылеглых да яе раёнах.

Тэакратычнымі дзяржавамі былі Папская вобласць (да аб'яднання Італіі ў 1870), Тыбет (да далучэння да КНР у 1951). Папа — вышэйшы кіраўнік Рымска-каталіцкай царквы і адначасова кіраўнік дзяржавы *Ватыкан*. Ісламская рэвалюцыя ў Іране ў канцы 1970-х г. абумовіла пераход фактычнай улады ў дзяржаве да кіраўнікоў шыіцкага духавенства на чале з аяталой Р.Хамейні.

ТЭАЛО́ГІЯ (ад грэч. theos бог + ...*логія*), вучэнне пра сутнасць, быццё і дзеянні *Бога*, пабудаванае на прынцыпах і *догматах рэлігійных*, што прымаюцца ў якасці божага адкрыцця. Гал. перадумовы Т.: *вера* ў Бога, які асабіста звяртаецца да чалавека з божым словам, адкрываючы сутнасць самога сябе; наяўнасць дастаткова развітой рэліг. філасофіі, якая ставіць у цэнтр светабудовы акт стварэння Богам свету. Узнікненне Т. магчыма толькі ў межах *тэізму* — рэліг. вучэння пра трансцэндэнтнага

Бога, які стварыў свет і кіруе ім. У межах тэізму развіваюцца тэалагічныя дактрыны монатэістычных рэлігій: *хрысціянства, ісламу, іудаізму*. Дактрыны будызму і індуізму да Т. можна аднесці толькі ўмоўна, таму што тэістычныя элементы ў веравучэннях гэтых рэлігій не развіты. Т. ўяўляе сабой складанаструктураваную іерархічную сістэму; у ей адрозніваюць нарматыўную Т — сукупнасць сцвярджэнняў, якія змешчаны ў *Свяшчэнным Пісанні* (Біблія, Каран, Тора), і дэрыватыўную (высноўную) — багаслоўскія каментарыі Свяшчэннага Пісання, рэліг.-філас. разважанні пра Бога, яго сутнасць і дзеянні. Аўтарытэт першай у рэліг. свеце непахісны, другой — можа быць аспрэчаны царквой (напр., «Т. вызвалення» крытыкавалася папам рымскім). Вылучаюць таксама фундаментальную, маральную, пастырскую і інш. Т. Фундаментальная (сістэматычная) Т. ўключае *экзегетыку* (сукупнасць трактовак зместу Свяшчэннага Пісання і інш. сакральных тэкстаў), дагматыку (сістэмную інтэрпрэтацыю догматаў), *апалагетыку* (рацыянальнае абгрунтаванне веравучэння), эклезіялогію (вучэнне пра царкву і яе ролю ў гісторыі чалавецтва), сац. Т. (сац.-рэліг. дактрыну), параўнальную Т., якая ажыццяўляе кампаратыўны гісторыка-сацыялагічны аналіз базавага веравучэння з рэліг. вучэннямі інш. канфесій. Маральная Т. ўключае канцэпцыю асабістага выратавання (сатэрыялогія) і маральныя каштоўнасці веравучэння, што вынікаюць з яе і павінны ўвасабляцца ў паводзінах вернікаў. Пастырская Т. — сукупнасць прыкладных аспектаў культавай дзейнасці; складаецца з літургікі (тэорыя богаслужэння), *гамілетыкі* (тэорыя прапаведніцкай дзейнасці), катэхітыкі (прыкладная методыка вывучэння веравучэння і прылучэння да яго дзяцей і юнацтва). Гістарычная Т. ўключае гісторыю Біблії, гісторыю царквы, царк. археалогію.

У Стараж. Грэцыі пад тэрмінам Т. разумелася сістэматызацыя міфаў. Арыстоцель наз. Т. філас. вучэнне пра нерухомы першарухавік усяго свету. Сярэдневяковы багаслоў К.Тэртуліян абгрунтаваў непахіснасць «ісціны Адкрыцця» і сфармуляваў тэалагічную формулу: «Веру, таму што абсурдна». *Аўгусцін* вызначаў сваю пазіцыю да рэліг. веры формулай «веру, каб зразумець». Яго паслядоўнік Ансельм Кентэрберыйскі лічыў веру перадумовай рацыянальных ведаў і сцвярджаў: «Не шукаю, каб верыць, але веру, каб зразумець». У пач. 20 ст. багаслоў П.А.*Фларэнскі* распрацаваў канцэпцыю 3 стадый тэалагічнага асэнсавання Бога і свету; ён лічыў, што ад ступені «веру, таму што абсурдна» адбываецца ўзыходжанне да ступені «веру, каб зразумець», а ад яе — да ступені «разумею, каб верыць». Пратэстанцкі тэолаг П.Тыліх вызначаў Т. як «рацыянальную інтэрпрэтацыю рэліг. субстанцыі абрадаў, сімвалаў, міфаў».

У развіцці Т. вылучаюцца 2 тэндэнцыі: з аднаго боку, Т. абвяшчае абсалютную першаснасць і непахіснае вяршэнства вечных ісцін, якія не падлягаюць гіст. зменам; з другога боку, пад уплывам сац.-эканам., паліт., навук.-тэхн., сацыякульт. змен (асабліва імклівых на мяжы 20—21 ст.) яна вымушана шукаць абгрунтаваныя ў філас., навук., маральным плане спосабы канструктыўнага дыялога з сучасным светам (напр., аджарнамента — абнаўленне рымска-каталіцкай Т., звязанае з патрабаваннямі сучаснасці). У рэчышчы абнаўленчай тэндэнцыі ўзнікаюць новыя дактрыны каталіцызму і пратэстантызму: Т. культуры, Т. «смерці Бога», Т. надзеі, Т. вызвалення, Т. палітыкі, Т. працы, Т. развіцця, Т. рэвалюцыі, Т. «смерці Т.» і інш.

На Беларусі развіццё Т. бярэ пачатак у 10 ст. Пасля *хрышчэння Русі* візант. іерархі прапаведавалі на бел. землях Свяшчэннае Пісанне, багаслоўскія ідэі ўсх. *айцоў царквы* (Васіля Вялікага, Іаана Дамаскіна, Іаана Златавуста). Самаст. багаслоўская школа тут склалася ў 12—17 ст. У развіцці бел. Т. можна вылучыць 5 этапаў: асветніцкі (12 — 1-я пал. 16 ст.), палемічны (2-я пал. 16—17 ст.), дагматычны з тэндэнцыяй да нацыяналізацыі царк. жыцця (18 — пач. 20 ст.), этап ганенняў на хрысціянства ў СССР, перыяд хрысц. адраджэння (з канца 1980-х г.). На першым этапе дамінавалі практычная і асветніцкая Т., гамілетыка, экзегетыка (*Ефрасіння Полацкая, Кірыла Тураўскі, Клімент Смаляціч*, Аўрамій Смаленскі, Грыгорый *Цамблак*), свецкая біблеістыка Ф.*Скарыны*, арыентаваная на адзінства хрысціян, духоўнае абнаўленне народа. Пасля ўзмацнення каталіцтва і апазіцыйнага яму рэфармацыйнага руху ў бел. Т. сфарміраваліся 3 палемічныя плыні: правасл. (*С.Зізаній, Хрыстафор Філалет*, Л.*Карповіч*, А.*Мужылоўскі*); рымска-каталіцкая (П.*Скарга*, М.К.*Сарбеўскі*, А.*Каяловіч*) і грэка-каталіцкая (І.*Пацей*, І.*Руцкі*, І.*Кунцэвіч*, Р.Корсак, Л.Крэўза, Л.Кішка); пратэстанцкая (С.*Будны*, В.*Цяпінскі*, М.*Чаховіц, Якуб з Калінаўкі*). Для абгрунтавання сваёй канфесіі і крытыкі інш. веравызнанняў бел. багасловы палемічнага перыяду выкарыстоўвалі ўсе віды Т. (гісторыю царквы, дагматыку, апалагетыку і інш.), красамоўства, гуманіт. навукі. У канцы 17—19 ст. на Беларусі адбылася стабілізацыя асн. канфесій: правасл. і рымска-каталіцкай, арыентаваных адпаведна на рас. і польскую тэалагічныя школы. Уніяцкая царква як пераважна сельская захавала элементы нар. культуры і мовы. Прыхільнікамі далучэння да Расіі і уніфікацыі правасл. Т. былі архіепіскап і багаслоў Г.*Каніскі*, пасля ліквідацыі грэка-каталіцкай царквы — яе былыя епіскапы І.*Сямашка* і А.*Зубко*. З уніяцкага і рымска-каталіцкага асяроддзя выйшлі першыя дзеячы нац. адраджэння: пісьменнікі Я.*Чачот*, Я.*Баршчэўскі*, В.*Дунін-Марцінкевіч*, вучоныя і тэолагі С.*Данісевіч*, Б.*Эпімах-Шыпіла*, Ф.*Абрантовіч*, А.*Станкевіч* і інш. У пач. 20 ст. складвалася нац. школа бел. Т., арыентаваная на духоўнае адзінства хрысціян, культ.-нац. самавызначэнне. З правасл. боку гэту ідэю падтрымлівалі мітрапаліт *Мелхіседэк* і інш. святары, рэпрэсіраваныя сав. уладай. У міжваен. перыяд (1918—39) цэнтр бел. тэалагічнай думкі перамясціўся ў Зах. Беларусь, дзе склаліся самабытныя кірункі Т., накіраваныя на збліжэнне рэліг. і свецкай культуры (*Беларуская хрысціянская дэмакратыя*, газ. «*Беларуская крыніца*», час. «*Хрысціянская думка*», асветніцкая дзейнасць Станкевіча, В.*Гадлеўскага*, ксяндзоў і пісьменнікаў А.*Зязюлі*, К.*Сваака* і інш.). З канца 1980-х г. пачалося адраджэнне бел. багаслоўскай думкі, яе развіццё ў агульнасусв. кантэксце. Яе вынікі асвятляюцца ў правасл. («*Веснік Беларускага экзархата*», «*Минские епархиальные ведомости*», час. «Праваслаўе») і каталіцкай (час. «Наша вера») перыёдыцы. Уклад у развіццё Т. робяць мітрапаліт *Філарэт*, кардынал К.*Свёнтак*, святары і багасловы С.Гардун, У.Завальнюк, Г.Латушка, І.Лашук, С.Паўловіч і інш.

Літ.: Майка Ю. Социальное учение католической церкви: Опыт ист. анализа: Пер. с пол. Рим; Люблин, 1994; Социально-политическое измерение христианства: Избр. теол. тексты XX в.: Пер. с нем., англ. и исп. М., 1994; Тертуллиан К.С.Ф. Избр. соч.: Пер. с лат. М., 1994; Ансельм Кентерберийский. Соч.: Пер. с лат. М., 1995; Кокс Х. Мирской град: Секуляризация и урбанизация в теол. аспекте: Пер. с англ. М., 1995; Мень А.В. Мировая духовная культура; Христианство; Церковь. М., 1995; Тиллих П. Избранное: Теология культуры: Пер. с англ. М., 1995; Кюнг Г. Великие христианские мыслители: Пер. с нем. СПб., 2000; Асветнікі зямлі Беларускай, X — пач. XX ст.: Энцыкл. давед. Мн., 2001; Рэлігія і царква на Беларусі: Энцыкл. давед. Мн., 2001.

Я.М.Бабосаў, У.М.Конан (Т. на Беларусі).

ТЭАЛО́ГІЯ ВЫЗВАЛЕ́ННЯ, адна з плыняў у каталіцкай *тэалогіі*. Узнікла ў 1960-я г. ў Лац. Амерыцы. Заснавальнік — перуанскі багаслоў Г.Гуцьерэс, які выдаў у 1971 кн. «Тэалогія вызвалення. Перспектывы». Важкі ўклад у развіццё Т.в. зрабілі Л.Боф, К.Торэс, Э.Камара, О.Рамера і інш. Цэнтральныя ў Т.в. ідэі сац. справядлівасці, ганьбаванне сац. сістэм, гвалтоўных па сваёй сутнасці, якія выклікаюць голад і жабрацтва, асуджэнне паўфеад. структур Лац. Амерыкі і палітыкі неакаланіялізму. Афіц. каталіцкай тэалогіі з ідэяй сапраўднай веры Т.в. супрацьпаставіла ідэю сапраўднага дзеяння, якое вядзе да вызвалення чалавека; у некат. выпадках сапраўдваецца нават узбр. барацьба. Прапаведнікі Т.в. заклікалі да скасавання несправядлівых сац. структур, эксплуатацыі бедных багатымі, няроўнага статуса жанчын, дыскрымінацыі, паліт. тыраніі і г.д. Т.в. зрабіла вял. ўплыў на інтэлектуальную думку і сац.-паліт. працэсы ў Лац. Амерыцы 1970—80-х г., нягледзячы на асуджэнне афіц. Ватыкана. З канца 1990-х г. адбываецца новы ўздым. Т.в., у якой, побач з уласна лац.-амер., дзейнічаюць афр., фемінісцкая, экатэалогія і інш. Т.в.

Дз.Г.Ларыёнаў.

ТЭАРЭ́ЛЬ (Theorell) Аксель Хуга Тэадор (6.7.1903, г. Лінчэпінг, Швецыя — 15.8.1982), шведскі вучоны ў галіне біяхіміі. Чл. (1942), прэзідэнт (1967—69) Каралеўскай АН Швецыі, чл. Нац. АН ЗША, Лонданскага каралеўскага т-ва (1959) і інш. Скончыў Каралінскі мед. ін-т у Стакгольме (1930), дзе і працаваў. У 1932—36 ва Упсальскім ун-це, у

А.Тэарэль.

1933—35 разам з О.*Варбургам* у Ін-це фізіялогіі клеткі ў Берліне. У 1937—70 дырэктар, праф., заг. аддзела Нобелеўскага мед. ін-та (Стакгольм). Навук. працы па вывучэнні структуры і механізмах уздзеяння акісляльна-аднаўляльных ферментаў. Атрымаў у крышт. выглядзе міяглабін, пераксідазу хрэну, цытахром С, алкагольдэгідрагеназу і інш. Нобелеўская прэмія 1955. *В.Ф.Ермакоў.*

ТЭАРЭ́МА (грэч. theōrema ад theōreō разглядаю, даследую), навуковае палажэнне, ісціннасць якога вызначаецца доказам. Доказ Т. заключаецца ў прывядзенні яе да папярэдніх тэарэм або да прапаноў, якія з'яўляюцца лагічнай асновай дадзенай тэорыі — *аксіёмамі*.

Многія Т. можна выказаць у форме 1 «калі А, то Б», дзе А — умова Т., Б — заключэнне. Т. 2 «калі Б, то А» наз. адваротнай адносна 1. Т. 1 і 2 узаемна адваротныя. Калі яны справядлівыя, то А наз. неабходнай і дастатковай умовай для Б (крытэрыем Б). Т. 3 «калі не А, то не Б» наз. процілеглай 1. Т. 4 «калі не Б, то не А», адваротная да процілеглай 3, раўнасільная 1. Спосаб доказу 1 прывядзеннем яе да 4 наз. метадам ад процілеглага. Прыклады Т.: калі сума лічбаў ліку дзеліцца на 3, то лік дзеліцца на 3, адваротная Т. справядлівая; калі трохвугольнік прамавугольны, то яго 2 вуглы вострыя, адваротная Т. не справядлівая. *А.А.Гусак.*

ТЭАРЭТЫ́ЧНАЯ МЕХА́НІКА, навука, якая вывучае найб. агульныя заканамернасці мех. руху і ўзаемадзеяння матэрыяльных аб'ектаў (часціц, іх дыскрэтных сістэм і абсалютна цвёрдых цел); частка агульнай *механікі*. Шырока карыстаецца матэм. метадамі, многія з якіх абавязаны ёй сваім узнікненнем і развіццём. Уключае *аналітычную механіку, механіку суцэльных асяроддзяў, механіку цел пераменнай масы*, а таксама тэорыі: аўтаматычнага рэгулявання, ваганняў, удару, устойлівасці руху і інш. Законы і метады Т.м. знаходзяць шматлікія дастасаванні ў *балістыцы, касманаўтыцы, нябеснай механіцы, механізмаў і машын тэорыі, матэрыялазнаўстве* і інш., а таксама ў авіяцыі, транспарце і інш. галінах тэхнікі.

Літ.: Космодемьянский А.А. Теоретическая механика и современная техника. 2 изд. М., 1975. *А.І.Болсун.*

ТЭАРЭТЫ́ЧНАЯ ФІ́ЗІКА, раздзелы *фізікі*, у якіх даецца тлумачэнне вядомых і прадказанне новых з'яў на падставе фундаментальных фіз. законаў, а таксама фармулююцца новыя законы. Т.ф. карыстаецца метадамі матэматыкі і матэматычнай фізікі, камп'ютэрным мадэліраваннем і інш. сродкамі выліч. тэхнікі. Уключае фундаментальныя фіз. тэорыі: *адноснасці тэорыю, квантавую механіку, квантавую статыстыку, квантавую тэорыю поля, класічную механіку, поля тэорыю, статыстычную фізіку, тэрмадынаміку* і *электрадынаміку*.

ТЭАСО́ФІЯ (ад грэч. theos бог + sophia мудрасць), у шырокім сэнсе — містычнае богапазнанне. У адрозненне ад *тэалогіі*, якая базіруецца на рэліг. догматах, у аснове Т. — суб'ектыўны містычны вопыт, выкладзены ў выглядзе цэласнай сістэмы. Да Т. адносяць *герметызм, гнастыцызм, кабалу, неаплатанізм*, разенкрэйцараўскае светаразуменне, а таксама шэраг вучэнняў 16—18 ст., якія знаходзяцца па-за межамі царк. традыцыі (Я.Бёме, Парацэльс, Л.К.Сен-Мартэн, Э.Сведэнбарг, Ф.Этынгер і інш.). Ф.Шэлінг разумеў пад Т. сінтэз містычнага богапазнання і рацыянальнай філасофіі; набліжана да такога вызначэння паняцце «свабодная Т.» ў У.С.Салаўёва. Ідэі Т. паслужылі прадметам асэнсавання М.Гандзі, А.І. і М.К. Рэрыхаў, В.Кандзінскага і інш. У вузкім сэнсе Т. — эзатэрычнае вучэнне А.П.*Блавацкай*, выкладзенае ёй у працы «Сакрэтная дактрына» (1888). Склалася пад уплывам брахманізму, будызму, індуізму, акультызму і некат. элементаў гнастыцызму; характарызуецца імкненнем аб'яднаць розныя рэліг. вучэнні праз раскрыццё тоеснасці сэнсу рэліг. сімвалаў і стварыць на гэтай аснове універсальную рэлігію, не звязаную пэўнай дагматыкай. У 1875 у Нью-Йорку было створана тэасофскае т-ва, уплыў якога хутка пашырыўся ў краінах Еўропы і Азіі; у 1879 яго цэнтр перанесены ў Індыю. У канцы 1900 — пач. 1910-х г. у тэасофскім т-ве адбыўся раскол, у выніку чаго створана антрапасофская школа на чале з Р.Штайнерам (гл. *Антрапасофія*).

ТЭА́ТР (ад грэч. theatron месца для відовішчаў), 1) род мастацтва, спецыфічным сродкам выражэння якога з'яўляецца сцэн. дзеянне, якое ўзнікае ў працэсе ігры акцёра перад публікай. Адна з форм грамадскай свядомасці, мае вял. значэнне ў грамадскім і эстэт. выхаванні. Развіццё Т. залежыць ад развіцця грамадства, ад стану агульнай культуры народа. Т. — мастацтва сінт., спалучае дзейсны і відовішчны пачаткі, магчымасці часавых і прасторавых мастацтваў, сродкі выразнасці л-ры, музыкі, жывапісу, танца, архітэктуры. Асн. твор тэатр. мастацтва — *спектакль*. У залежнасці ад перавагі пэўных сродкаў сцэн. выразнасці склаліся асн. тыпы Т.: драм., оперны (гл. *Опера*) і балетны (гл. *Балет*) з некат. прамежкавымі формамі (*аперэта, пантаміма, тэатр мініяцюр*). Аснова дзеяння ў Т. — драма як род л-ры. Як мастацтва грамадскае Т. патрабуе калект. ўспрымання гледачоў. Непасрэдны выразнік драм. дзеяння ў Т. — акцёр, які стварае характар персанажа (гл. *Акцёрскае мастацтва*). Сінтэтычнасць тэатр. вобразнасці абумовіла паяўленне рэжысёра як вытлумачальніка п'есы, творчага кіраўніка тэатр. калектыву (гл. *Рэжысёрскае мастацтва*). Актыўныя ўдзельнікі стварэння спектакля — тэатр. мастак (гл. *Сцэнаграфія*), кампазітар і балетмайстар, якія ствараюць зрокавы, муз. і пластычны вобразы тэатр. паказу, узмацняюць яго эмац. ўздзеянне на гледача. Гісторыю і тэорыю Т. вывучае *тэатразнаўства*.

Вытокі Т. ў стараж. прац. і быт. абрадах і гульнях, дзе элементы драм. дзеяння аб'ядноўваліся з песняй і танцам. Паступова элемент відовішчнасці

Да арт. **Тэатр**. Нацыянальны акадэмічны драматычны тэатр імя М.Горкага. Сцэна са спектакля «Раскіданае гняздо» Я.Купалы. 1997.

ўзмацняўся, паявіўся сюжэт, падзел на выканаўцаў і гледачоў, узнік дыялог, выкарыстоўваліся розныя культавыя маскі. Найб. стараж. формы Т. ўзніклі ў Егіпце (4 тыс. да н.э.), дзе ў аснове тэатр. дзеяння былі танец, пантаміма, рэлігійна-абрадавыя і свецкія, ваен. відовішчы, містэрыяльныя паказы паводле міфал. сюжэтаў. Своеасаблівыя і багатыя формы відовішчаў стварaліся ў краінах Стараж. Усходу, у Індыі, Кітаі, Японіі, М'янме, Інданезіі і інш., дзе яны звязаны з нар. эпічнай творчасцю. У Стараж. Грэцыі канчаткова сфарміраваўся тэатр. паказ, заснаваны на тэксце (4 ст. да н.э.; гл. ў арт. *Грэцыя* Старажытная). Міфал. сюжэты і вобразы атрымлівалі тагачаснае асэнсаванне, узбагачаліся дэмакр. і гуманіст. ідэямі (трагедыі Эсхіла, Сафокла, Эўрыпіда, камедыі Арыстафана). Традыцыі грэч. тэатр. культуры атрымалі развіццё ў Стараж. Рыме (драматургі Плаўт, Тэрэнцый, Сенека і інш.), дзе вял. ўвага аддавалася пастановачнаму боку спектакляў, развіццю тэатр. тэхнікі (гл. ў арт. *Рым* Старажытны). Для сярэдневяковага Т. характэрна суіснаванне форм нар. т-ра (творчасць гістрыёнаў, жанглёраў, скамарохаў) і рэліг. тэатр. жанраў (*літургічная драма, міракль, містэрыя*). У 14—16 ст. ў шэрагу краін Еўропы дасягнуў росквіту дэмакр. жанр сярэдневяковага Т. — *фарс*. Імклівы росквіт тэатр. культуры адбываўся ў эпоху *Адраджэння*: з'яўленне новай тэатр. формы — *камедыі дэль артэ*; адасабленне розных відаў Т., якія атрымалі самаст. развіццё (опера, балет, аперэта); фарміраванне асаблівасцей сцэн. культуры (з'яўленне аўтарскай рэжысуры, стабільных т-раў, прыватных і прыдворных). Ідэйная накіраванасць Т. Адраджэння, яго гуманізм, народнасць вызначылі творчасць Н.Макіявелі (Італія), К.Марла, У.Шэкспіра (Вялікабрытанія), М.Сервантэса, Лопэ дэ Вэгі, П.Кальдэрона (Іспанія) і інш. З развіццём *класіцызму* ў Т. яго гал. прадстаўнікі (П.Карнель, Ж.Расін, Францыя), імкнуліся стварыць вобраз ідэальнага чалавека тагачаснага грамадства, акцёрскае мастацтва падпарадкоўвалася пэўным канонам (падкрэсленая пластычная і вакальна-дэкламацыйная выразнасць). У выніку дзейнасці Мальера (стварыў жанр высокай камедыі) была ажыццёўлена рэформа класіцыстцкай камедыі, пад уплывам якой адбыліся змены і ў акцёрскім мастацтве (М.Барон, А.Лекуўрор). У 2-й пал. 18 ст. Т. выражаў ідэі *Асветніцтва*, якія атрымалі развіццё ў драматургаў Г.Лесінга, Ф.Шылера (Германія), Д.Дзідро, П.Бамаршэ, Л.Мерсье (Францыя), Г.Філдынга, Р.Шэрыдана (Англія), К.Гальдоні (Італія), В.Багуслаўскага (Польшча), А.Сумарокава, Я.Княжніна, І.Дзмітрэўскага (Расія). Ідэю адзінства абавязку і пачуцця прапаведаваў у сваіх трагедыях Вальтэр. Узніклі жанры мяшчанскай драмы, слёзнай камедыі, развіваліся пантаміма, баладная опера, сатыр. драматургія. Рэфарматарская дзейнасць, імкненне да прастаты і натуральнасці выканання характэрна для акцёраў Д.Гарыка, С.Сіданс (Вялікабрытанія), К.Экгафа і Ф.Л.Шродэра (Германія), Ф.Ж.Тальма (Францыя). *Рамантызм* Т. 19 ст. парушыў законы класіцызму, абвясціўшы сваімі прынцыпамі жыццёвую праўду і свабоду творчасці, зварот да нац. гісторыі, нар. эпасу. Сярод драматургаў-рамантыкаў: Дж.Байран, П.Б.Шэлі (Вялікабрытанія), В.Гюго (Францыя), Э.Т.А.Гофман, Л.Цік (Германія), Ю.Славацкі, А.Міцкевіч (Польшча), Ш.Пецёфі, М.Вёрэшмарці (Венгрыя) і інш.; акцёраў: Э.Кін (Вялікабрытанія), Л.Дэўрыент (Германія), М.Дарваль, Фрэдэрык-Леметр (Францыя), Г.Модэна (Італія), Г.Эгрэшы (Венгрыя), П.Мачалаў (Расія) і інш. З сярэдзіны 19 ст. фарміруецца рэаліст. кірунак у Т., развіццю якога садзейнічала драматургія П.Мерымэ, А.Бальзака (Францыя), Г.Ібсена (Нарвегія), Б.Шоу (Вялікабрытанія), Г.Гаўптмана (Германія), А.Стрындберга (Швецыя), А.Пушкіна, М.Гогаля, І.Тургенева, А.Сухава-Кабыліна, А.Астроўскага, А.Чэхава, М.Горкага (Расія) і інш. Тонкай індывідуалізацыяй вобраза, паўнатой унутр. пераўвасаблення вызначалася мастацтва акцёраў-рэалістаў: Э.Росі, Т.Сальвіні, Э.Дузе (Італія), Ж.Каклена, Э.Го (Францыя), К.Зайдэльмана (Германія), Г.Ірвінга, Э.Вестрыс, Э.Тэры (Вялікабрытанія), М.Шчэпкіна, І.Сасніцкага, А.Мартынава, П.Стрэпетавай, М.Ярмолавай, А.Ленскага (Расія) і інш. На мяжы 19—20 ст. абазначыўся новы этап тэатр. рэформ, які закрануў рэжысуру, акцёрскае мастацтва і ўсю сістэму выразных сродкаў Т., пачаліся актыўныя пошукі вобразнага вырашэння спектакля. Рэжысура *сімвалізму* прапанавала сцвердзіць прынцып стылізацыі, муз.-рытмічнае, пластычнае і зрокава-прасторавае вырашэнне сцэн. вобраза (П.Фор, А.Люнье-По, Францыя; Г.Крэг, Вялікабрытанія; А.Апія, Швейцарыя; Г.Фукс, Германія і інш.). У Расіі ў гэты перыяд развіваліся рэаліст. традыцыі ў Маскоўскім Мастацкім тэатры (МХТ) — пачала складвацца *Станіслаўскага сістэма* (рэж. К.Станіслаўскі, У.Неміровіч-Данчанка). Эксперыментальны характар мела рэжысёрская дзейнасць У.Меерхольда, А.Таірава. У перыяд паміж 1-й і 2-й сусв. войнамі наватарскія пошукі ў Т. характэрны для рэжысёраў Ш.Дзюлена, Л.Жувэ, Г.Баці, Ф.Жэм'е (Францыя), Б.Брэхта (Германія), Ю.Астэрвы, С.Ярача, Л.Шылера (Польшча) і інш. У 2-ю сусв. вайну і

Да арт. **Тэатр**. Нацыянальны акадэмічны тэатр балета Беларусі. Сцэна з балета «Раймонда» А.Глазунова. 1997.

Да арт. **Тэатр**. Нацыянальны акадэмічны драматычны тэатр імя Я.Коласа. Сцэна са спектакля «Несцерка» В.Вольскага. 1941.

пазней развіваюцца «інтэлектуальная драма» і «эпічны Т.» (Брэхт, Германія; Ж.П.Сартр, Ж.Ануй, Францыя) з характэрнай для яго ўвагай да філас.-маральных праблем. Кірунак «паэтычнага натуралізму» прадстаўлялі драматургі Дж.Осбарн, Б.Біэн, А.Уэскер (Вялікабрытанія), часткова Т.Уільямс (ЗША). Філас. і паліт. скептыцызмам адзначана творчасць прадстаўнікоў *тэатра абсурду* (С.Бекет, Э.Іанеска, Францыя; у пэўнай ступені М.Фрыш, Ф.Дзюрэнмат, Швейцарыя; С.Мрожак, Польшча; В.Гавел, Чэхія, і інш.). У 1960-я г. пашыраны жанр дакумент. драмы (П.Вайс, Германія; Дж.Кілці, Вялікабрытанія; часткова А.Мілер, ЗША). Важнае значэнне ў Т. 1960—70-х г. у СССР мела дзейнасць рэжысёраў Ю.Завадскага, Р.Сіманава, Г.Таўстаногава, А.Яфрэмава, А.Эфраса, Ю.Любімава, Р.Капланяна, А.Мамбетава, Р.Стуруа і інш. У практыку сучаснага Т. шырока ўвайшла мова сцэн. метафары, характэрна імкненне да павышанай вобразнай актыўнасці, эканоміі маст. сродкаў. Вял. функцыю нясуць рэжысура, сцэнаграфія. Асаблівасць Т. 20 ст. — разнастайнасць школ і кірункаў, рэжысёрскіх сістэм, тэорый сцэн. мастацтва, акцёрскай ігры.

Бел. *народны тэатр* узнік на аснове стараж. абрадаў, гульняў, карагодаў, паказаў вандроўных акцёраў-скамарохаў. З 16 ст. бытаваў нар. лялечны Т. *батлейка*. У 17 ст. ўзнікла *народная драма*. Характэрнай асаблівасцю *школьнага тэатра* (16—17 ст.) была сатыр. накіраванасць яго інтэрмедый; драматургі Сімяон Полацкі і К.Марашэўскі. У 2-й пал. 18 ст. ствараюцца прыватнаўласніцкія *Нясвіжскі тэатр Радзівіла, Слуцкі тэатр Радзівіла, Шклоўскі тэатр Зорыча, Слонімскі тэатр Агінскага, Тышкевічавы тэатры*. З 2-й пал. 19 ст. развіваецца прафес. бел. драматургія. Пад кіраўніцтвам В.Дуніна-Марцінкевіча створаны *Дуніна-Марцінкевіча тэатр*. Значную ролю ў развіцці тэатр. мастацтва адыграла Т-ва аматараў прыгожых мастацтваў ў Мінску (1898—1906). У гэты ж час зроблены спробы стварыць нац. Т. ў Радашковічах, Пятроўшчыне пад Мінскам. У пач. 20 ст. пашыраны т.зв. *беларускія вечарынкі*, якія садзейнічалі стварэнню аматарскіх труп у Вільні, Гродне, Слуцку, Капылі, Мінску, Полацку і інш. Важнае значэнне для развіцця прафес. бел. Т. мела дзейнасць *Першай беларускай трупы Ігната Буйніцкага*. Развіваецца бел. драматургія, шырока ставяцца п'есы Я.Купалы, Я.Коласа, К.Каганца, К.Буйло, У.Галубка, Л.Родзевіча і інш. У 1917 у Мінску ўзнікла *Першае таварыства беларускай драмы і камедыі*, працавалі *тэатры рэвалюцыйнай сатыры*. У 1920-я г. арганізоўваюцца вядучыя Т. Беларусі: БДТ-1 (гл. *Нацыянальны акадэмічны тэатр імя Янкі Купалы*), БДТ-3 (гл. *Беларускі трэці дзяржаўны тэатр*) і БДТ-2 (гл. *Беларускі акадэмічны тэатр імя Якуба Коласа*, цяпер Нац. акад. драм. т-р імя Я.Коласа), якія перш за ўсё вызначалі тэатр. жыццё краіны. У 1920—30-я г. ўзніклі Т. новага тыпу, якія займаліся агітац.-прапагандысцкай дзейнасцю: *паказальныя тэатры*, т-ры рэв. сатыры, *тэатры рабочай моладзі* (трамы), *калгасна-саўгасныя тэатры* і інш. Значная ўвага аддавалася тэатр. адукацыі (сістэма курсаў, студый, арганізацыя ў 1938 тэатр. вучылішча). З 1920-х г. у рэпертуары Т. п'есы Н.Бываеўскага (Я.Дылы), Е.Міровіча, Галубка, В.Гарбацэвіча, Ц.Гартнага, Дуніна-Марцінкевіча, Я.Купалы, Л.Родзевіча, М.Чарота, М.Грамыкі, Дз.Курдзіна і інш., творы сав. драматургаў. У 1930-я г. ў драматургію прыйшлі новыя аўтары: Р.Кобец, К.Крапіва, Э.Самуйлёнак, К.Чорны і інш. Узніклі новыя калектывы: Дзяржаўны т-р оперы і балета (гл. *Нацыянальны акадэмічны тэатр оперы* Рэспублікі Беларусь, *Нацыянальны акадэмічны тэатр балета* Рэспублікі Беларусь), *Тэатр юнага гледача БССР*, *Дзяржаўны акадэмічны рускі драматычны тэатр Беларусі* (цяпер Нац. акад. драм. т-р імя М.Горкага), *Дзяржаўны яўрэйскі тэатр БССР*, *Дзяржаўны польскі тэатр БССР*, абласныя т-ры ў Бабруйску, Баранавічах, Брэсце, Гомелі, Пінску. К 1941 працаваў 21 Т. З пач. Вял. Айч. вайны большасць Т. спыніла сваё існаванне, у вядучых эвакуіраваных Т. арганізоўваліся франтавыя брыгады. У пасляваен. перыяд у рэпертуары Т. асн. месца займалі творы гераічнай тэматыкі. У 1950—70-я г. была пашырана дзейнасць аматарскіх Т. У рэпертуарах пераважалі пастаноўкі маральна-этычнай праблематыкі.

Да арт. **Тэатр**. Сцэна са спектакля «На дне» М.Горкага ў пастаноўцы К.Станіслаўскага.

Да арт. **Тэатр**. Нацыянальны акадэмічны тэатр імя Я.Купалы. Сцэна са спектакля «Вечар» А.Дударава. 1984.

матыкі, інсцэніроўкі твораў Я.Коласа, І.Мележа, І.Шамякіна, А.Адамовіча, В.Быкава, І.Чыгрынава і інш. У 1970—80-я г. шырока ставіліся п'есы А.Макаёнка, М.Матукоўскага, А.Петрашкевіча, У.Караткевіча, А.Дударава, А.Дзялендзіка і інш. У рэпертуары бел. Т. 1990-х г. — нац., рус. і замежная класіка і сучасная драматургія. Тэатр. мастацтва гэтага перыяду вызначаюць рэжысёры В.Баркоўскі, Ал.Ляляўскі, Б.Луцэнка, В.Мазынскі, М.Пінігін, В.Раеўскі, Р.Таліпаў і інш., сцэнографы Б.Герлаван, Я.Ждан, З.Марголін, У.Матросаў, Дз.Мохаў, Л.Рулёва і інш. Вял. ўклад у развіццё бел. Т. зрабілі рэжысёры У.Галубок, Ф.Ждановіч, Міровіч, К.Саннікаў, балетмайстры К.Алексютовіч, В.Елізар'еў, акцёры Г.Аўсяннікаў, З.Браварская, В.Галіна, Г.Глебаў, Л.Давідовіч, У.Дзядзюшка, М.Захарэвіч, А.Ільінскі, А.Кістаў, А.Клімава, У.Крыловіч, Г.Макарава, П.Малчанаў, Б.Платонаў, Л.Рахленка, Л.Ржэцкая, С.Станюта, З.Стома, В.Тарасаў, У.Уладамірскі, Ф.Шмакаў, Р.Янкоўскі, М.Яроменка, спевакі Л.Александроўская, З.Бабій, І.Балоцін, Н.Гайда, М.Ворвулеў, М.Дзянісаў, С.Друкер, Р.Млодак, Т.Ніжнікава, В.Чарнабаеў, артысты балета Л.Бржазоўская, З.Васільева, С.Дрэчын, І.Душкевіч, У.Камкоў, А.Карзянкова, Н.Младзінская, А.Нікалаева, Л.Сінельнікава, Ю.Траян і інш. Лепшыя дасягненні тэатр. мастацтва прадстаўляюцца на *фестывалях* тэатральных.

На Беларусі дзейнічае (2002) 27 Т., у т.л. 17 драм., сярод іх нац. т-ры імя Я.Купалы, імя М.Горкага ў Мінску, імя Я.Коласа ў Віцебску, Бел. т-р юнага гледача (гл. *Тэатр юнага гледача Беларусі*), *Дзяржаўны маладзёжны тэатр Рэспублікі Беларусь, Рэспубліканскі тэатр беларускай драматургіі, Тэатр-студыя кінаакцёра*, абл. т-ры ў Гомелі, Гродне, Магілёве (гл. адпаведныя арт.), таксама *Брэсцкі тэатр драмы і музыкі, Магілёўскі абласны тэатр драмы і камедыі* імя В.Дуніна-Марцінкевіча ў Бабруйску, *Мінскі абласны драматычны тэатр* у Маладзечне, *Слонімскі беларускі драматычны тэатр, Мазырскі драматычны тэатр* імя І.Мележа, 3 муз.: нац. т-ры оперы, балета, Бел. дзярж. муз. т-р (гл. *Дзяржаўны тэатр музычнай камедыі Рэспублікі Беларусь*), 7 лялечных: Бел. дзярж. т-р лялек (гл. *Дзяржаўны тэатр лялек Беларусі*) у Мінску і абл. ў Брэсце, Віцебску, Гомелі, Гродне, Магілёве, а таксама Мінскі абл. ў Маладзечне (гл. адпаведныя артыкулы), таксама 10 прыватных, ведамасных, антрэпрыз (*Мінскі драматычны тэатр «Дзе-Я?», Мінскі малы тэатр*, Нікола-т-р і інш.). Акцёраў, рэжысёраў, тэатразнаўцаў, тэатр. мастакоў рыхтуе *Беларуская акадэмія мастацтваў*. Дзейнічае *Саюз тэатральных дзеячаў Беларусі*.

2) Паказ, спектакль. 3) Будынак, дзе адбываецца тэатр. паказ (гл. *Тэатральныя будынкі*).

Літ.: Станиславский К.С. Собр. соч. Т. 1—8. М., 1954—61; Немирович-Данченко В.И. Театральное наследие. Т. 1—2. М., 1952—54; Авдеев А.Д. Происхождение театра: Элементы театра в первобытнообщинном строе. Л.; М., 1959; Данилов С.С. Очерки по истории русского драматического театра. М.; Л., 1948; История западноевропейского театра. Т. 1—5. М., 1956—70; Пави П. Словарь театра: Пер. с фр. М., 1991; Гісторыя беларускага тэатра. Т. 1—3. Мн 1983—87. *А.А.Лабовіч.*

Да арт. **Тэатр**. Нацыянальны акадэмічны тэатр оперы Беларусі. Сцэна з оперы «Барыс Гадуноў» М.Мусаргскага. 1998.

ТЭА́ТР АБСУ́РДУ, адно з праяўленняў авангардызму ў зах. л-ры і т-ры 1950—60-х г. Заснавальнікі — С.Бекет і Э.І.Іанеска (гл. таксама *Абсурду драма*). Паняцце *«абсурд»* прыйшло з філасофіі *экзістэнцыялізму* і асэнсоўвалася як нешта ірацыянальнае, пазбаўленае сэнсу і лагічнай сувязі з тэкстам або сцэн. увасабленнем. Элементы Т.а. прасочваюцца ў тэатр. формах і традыцыях задоўга да ўзнікнення абсурду 1950-х г. (*фарс*, гратэскныя інтэрмедыі У.Шэкспіра і т-ра рамантызму, *камедыя дэль артэ* і інш.). Эстэтычна абапіраецца на прынцыповы разрыў з мінулай традыцыяй — «антытэатр», які ўзнік як антытэзіс класіцысцкай драматургіі, эпічнай сістэме Б.Брэхта і рэалізму нар. т-ра і змяшчаў пафас пратэсту супраць мяшчанскай рэчаіснасці і маралі. Абсурд існуе ў некалькіх праяўленнях: нігілістычны — тэкст не нясе ніякай інфармацыі (Іанеска, В.Хільдэсхаймер); сатыр., асн. прыём якога — *гратэск, пародыя* (Ф.Дзюрэнмат, Г.Грас); як структурны прынцып адлюстравання сусветнага хаосу, негарманічнага вобраза чалавецтва (Бекет, А.Адамаў). Атрымаў развіццё таксама ў творчасці драматургаў-абсурдыстаў В.Гавела, С.Мрожака, Ж.Жэнэ, Х.Пінтэра і інш. Уплывае на стыль сучасных твораў і пастановак.

ТЭА́ТР ВАЕ́ННЫХ ДЗЕ́ЯННЯЎ (ТВД), пэўная тэрыторыя і прылеглая да яе марская і паветраная прастора, дзе могуць весціся (вядуцца) ваен. дзеянні; частка *тэатра вайны*. Уключае некалькі стратэг. напрамкаў і раёнаў (акіянскіх зон і марскіх раёнаў).

У 2-ю сусв. вайну на кожным Т.в. дз. размяшчаліся буйныя стратэг. групоўкі ў складзе некалькіх аператыўных аб'яднанняў розных відаў узбр. сіл, якія дзейнічалі па адзіным плане. Памеры кантынентальных Т.в.дз. дасягалі па фронце 300—600 км і ў глыбіню 800—1000 км.

У сучасных умовах рысамі Т.в.дз. сталі: параўнальная цэласнасць яго ў паліт.-эканам. адносінах, наяўнасць на яго тэр. аб'ектаў стратэг. значэння, магчымасць разгортвання и дзеянняў буйных стратэг. груповак. Межы і склад Т.в.дз. вызначаюцца ваен.-паліт. кіраўніцтвам дзяржавы (кааліцыяй дзяржаў). *С.В.Папоў.*

ТЭА́ТР ВАЙНЫ́, пэўная тэрыторыя сушы, акваторыя акіяна і паветрана-касмічная прастора над імі, дзе ўзбр. сілы дзяржаў (кааліцыі дзяржаў) вядуць або могуць весці вайну (ваен. дзеянні стратэг. маштабу). Звычайна ўключае не-

Да арт. **Тэатр**. Пікала-тэатр у Мілане. Сцэна са спектакля «Бура» У.Шэкспіра. 1978.

калькі *тэатраў ваенных дзеянняў* на адным кантыненце з прылеглымі акваторыямі або адным акіяне з прыбярэжнай зонай, архіпелагамі і астравамі.

У 2-ю сусв. вайну існавалі Т.в. Еўрапейскі, Паўн.-Афрыканскі, Ціхаакіянскі і інш. На Еўрап. Т.в. знаходзілася да 370 злучэнняў фаш. блоку. Каля 270 з гэтых дывізій дзейнічала на сав.-герм. фронце, значная частка — на тэр. Беларусі (гл. *Прыграничныя бітвы 1941, Беларуская аперацыя 1944*). У Паўн. Афрыцы знаходзілася да 20 дывізій праціўніка. На Ціхаакіянскім Т.в. пераважна дзейнічалі сілы ВМФ (ВМС), марская авіяцыя і марская пяхота ЗША і Японіі (у некат. аперацыях, напр., Акінаўскай 1945, з двух бакоў прымалі ўдзел больш за 2 тыс. караблёў і катэраў і каля 5 тыс. самалётаў). Фактычна самаст. тэатрам ваен. дзеянняў быў Атлантычны акіян (гл. *Бітва за Атлантыку 1939—45*), дзе ў баявых дзеяннях ЗША і Вялікабрытаніі супраць Германіі ўдзельнічалі тысячы караблёў і самалётаў (страты герм. ВМС склалі больш за 800 падводных лодак і інш.).

Пры вядзенні *лакальнай вайны* Т.в. можа супадаць з тэр. тэатра ваен. дзеянняў або яго часткай (гл. напр., *Кувейцкі крызіс 1990—91*).

«ТЭА́ТР ВСПУЛЧЭ́СНЫ», Сучасны тэатр. Засн. ў 1946 у г. Лодзь (Польшча) як «Тэатр Камеральны», з 1949 дзейнічае ў Варшаве пад сучаснай назвай. У 1954—57 аб'яднаны з *«Тэатрам Нарадовым»*. У 1949—81 дырэктар, маст. кіраўнік і гал. рэжысёр Э.*Аксер*. У рэпертуары пераважна творы сучаснай польскай (Л.Кручкоўскі, Е.Шаняўскі, С.Мрожак і інш.) і сусв. (С.Бекет, Т.Уайлдэр, Б.Брэхт, М.Фрыш, Э.Іанеска, Э.Олбі і інш.) драматургіі. Ставяцца і класічныя п'есы (У.Шэкспір, І.В.Гётэ, А.Чэхаў, А.Фрэдра, А.Міцкевіч і інш.).

«ТЭА́ТР ДРАМАТЫ́ЧНЫ» ў Варшаве. Створаны ў 1955 у выніку рэфармавання «Т-ра Дому Войска Польскага», з 1957 сучасная назва. У розны час т-р узначальвалі М.Мелер, Я.Свідэрскі, Я.Касінскі, Г.Галоўбек, З.Запасевіч, М.Прус і інш. У рэпертуары пераважае сучасная польская (С.І.Віткевіч, С.Мрожак, Т.Ружэвіч, В.Гамбровіч), замежная (Б.Брэхт, Э.Іанеска, Ж.Ануй, Ф.Дзюрэнмат, Ж.П.Сартр, А.Мілер, М.Фрыш) і класічная драматургія. У 1965—81 і з 1987 у т-ры адбываюцца агульнапольскія Варшаўскія тэатр. сустрэчы (паказы лепшых спектакляў мінулага сезона).

ТЭА́ТР ДРА́МЫ І КАМЕ́ДЫІ пры Белдзяржэстрадзе. Існаваў у 1949—56 у Мінску. Паводле характару дзейнасці — вандроўны, абслугоўваў жыхароў раёнаў Беларусі. Гастраліраваў у Вільнюсе, Каўнасе, Калінінградзе і інш. У рэпертуары арыентаваўся на тагачасную і класічную драматургію: «Хто вінаваты» Г.Мдывані, «За гарызонтам» І.Гайдаенкі і І.Беркуна, «Страчаны дом» С.Міхалкова, «Выбачайце, калі ласка!» А.Макаёнка, «Персанальная справа» А.Штэйна, «Шальменка-дзяншчык» Р.Квіткі-Аснаўяненкі, «Палкоўнік Фостэр прызнае сябе вінаватым» Р.Ваяна, «Беспасажніца» А.Астроўскага, «Дамановідзімка» П.Кальдэрона, «Украдзенае шчасце» І.Франко, «Мачаха» А.Бальзака. Рэжысёры: Ю.Юроўскі (1951—52), А.Струнін (1952—54), В.Пацехін (1954—55), А.Аркадзьеў (1955—56); асобныя пастаноўкі ставілі рэжысёры Т.Гагава, У.Кухта, К.Саннікаў. У складзе трупы: засл. арт. Беларусі Ю.Арончык, Г.Лаўроў, П.Масцераў, Л.Федчанка; акцёры Т.Бандарчык, М.Бярозкін, Р.Герштэйн, Я.Громаў, В.Дземянкова, Я.Краўчанка, І.Падляхоўскі, Н.Сава, С.Сакалоў, К.Струніна. Рэарганізаваны (гл. *Бабруйскі вандроўны беларускі драматычны тэатр*). *Г.Р.Герштэйн.*

ТЭА́ТР ІМЯ́ Я.ВАХТА́НГАВА. Створаны ў 1921 у Маскве як 3-я Студыя Маскоўскага Маст. т-ра на аснове Студэнцкай драм. студыі, арганізаванай *Я.Вахтангавым* у 1913 (у 1917—20 Маскоўская драм. студыя пад кіраўніцтвам Вахтангава), з 1926 сучасная назва, з 1956 акадэмічны. Гал. рэжысёры: Р.Сіманаў (1939—68), Я.Сіманаў (1968—87), М.Ульянаў (з 1987). У маст. традыцыях т-ра, закладзеных Вахтангавым, — яркая відовішчнасць (прыёмы гратэску, гіпербалізацыя і інш.), псіхал. напоўненасць дзеяння, увага да сродкаў знешняй выразнасці — рытму, пластыкі, жэсту. Сярод пастановак: «Прынцэса Турандот» К.Гоцы (1922, 1992), «Ягор Булычоў і іншыя» М.Горкага (1932), «Многа шуму з нічога» У.Шэкспіра (1936), «Фронт» А.Карнейчука (1942), «Сірано дэ Бержэрак» Э.Растана (1943), «Філумена Мартурана» Э. Дэ Філіпа (1956), «Ідыёт» паводле Ф.Дастаеўскага (1958), «Антоній і Клеапатра» (1971) і «Рычард III» (1976) Шэкспіра, «Зойчына кватэра» М.Булгакава (1989), «Без віны вінаватыя» А.Астроўскага (1993), «Мілы лгун» Дж.Кілці (1994), «Пікавая дама» паводле А.Пушкіна (1996), «Жыццё ёсць сон» П.Кальдэрона (1997), «Амфітрыён» Мальера (1998), «Уваскрэсенне, або Цуд святога Антонія» М.Метэрлінка (1921, 1999), «Атэла» Шэкспіра і «Зямля запаветная» С.Моэма (2000) і інш. У розныя гады ў т-ры працавалі рэжысёры Р.Вікцюк, А.Кац, В.Ланской, Р.Стуруа, П.Фаменка, Г.Чарняхоўскі, А.Шапіра. Значны ўклад у станаўленне і развіццё мастацтва т-ра зрабілі акцёры А.Абрыкосаў, М.Астангаў, Ю.Барысава, М.Вярцінская, Ю.Валынцаў, М.Грыцэнка, А.Дзікі, Ю.Завадскі, Б.Захава, І.Купчанка, В.Ланавой, Ю.Любімаў, С.Макавецкі, Л.Максакава, Ц.Мансурава, А.Папоў, Ю.Рутберг, Ульянаў, Л.Цалікоўская, В.Шалевіч, Б.Шчукін, У.Этуш, Ю.Якаўлеў і інш. Пры т-ры дзейнічае Вышэйшае тэатр. вучылішча імя Шчукіна.

ТЭА́ТР ІМЯ́ МАССАВЕ́ТА драматычны. Створаны ў 1923 у Маскве пад назвай Т-р імя МГСПС (Маскоўскага гар. Савета прафес. саюзаў), з 1930 Т-р імя МАСПС (Маскоўскага абл. Савета прафес. саюзаў), з 1938 сучасная назва, з 1964 акадэмічны. У 1925—40 т-р узначальваў Я.Любімаў-Ланской. З першых дзён існавання стаў лабараторыяй новай драматургіі, свой стыль сцэн. ўвасаблення жыцця вызначаў як сац. аналіз падзей, дакументальнасць, пафаснасць у перадачы рэв. гераікі. Пастаўлены «Шторм» У.Біль-Белацаркоўскага (1925), «Цэмент» паводле Ф.Гладкова (1926), «Мяцеж» паводле Дз.Фурманава (1927), «Горад вятроў» У.Кіршона (1929), «Ворагі» М.Горкага (1933), «Моцарт і Сальеры» А.Пушкіна (1937), «Апошняя ахвяра» А.Астроўскага (1938) і інш. У 1940—77, калі гал. рэж. быў Ю.Завадскі, спектаклі вызначаліся ўмоўнасцю ў спалучэнні з псіхал. нюансіроўкай, увагай да выяўл. боку пастановак: «Карчмарка» К.Гальдоні (1940), «Нашэсце» Л.Лявонава (1943), «Маскарад» М.Лермантава (1952, 1963), «Васіль Цёркін» паводле А.Твардоўскага (1961, 1972), «Вачамі клоўна» паводле Г.Бёля (1968), «Пецярбургскія сны» паводле рамана Ф.Дастаеўскага «Злачынства і кара» (1969), «Царскае паляванне» Л.Зорына (1977) і інш. З 1985 гал. рэж. П.Хомскі. Сярод пастановак 1980—2000: «Браты Карамазавы» паводле Дастаеўскага (1982), «Цытата» Зорына, «Тармажэнне ў нябёсах» Р.Сонцава (1988), «Ісус Хрыстос — суперзорка» Э.Уэбера і Т.Райса (1990), «Каля варотаў царства» К.Гамсуна (1991), «На залатым возеры» Э.Томпсана (1992), «Белая гвардыя» паводле М.Булгакава (1993), «Фама Апіскін» паводле аповесці Дастаеўскага «Сяло Сцяпанчыкава і яго жыхары» (1995), «Не будзіце мадам» Ж.Ануя, «Мілы друг» Гі дэ Мапасана (1998), «Лялька» Т.Уільямса (1999), «Матухна Кураж і яе дзеці» Б.Брэхта (2000) і інш. У т-ры ў розныя гады працавалі акцёры Л.Арлова, В.Астравумава, Г.Бортнікаў, Н.Дробышава, Г.Жжонаў, Б.Іваноў, І.Карташова, М.Мардвінаў, В.Марэцкая, І.Мураўёва, Р.Плят, Ф.Раневская, Я.Сцяблоў, В.Талызіна, Г.Тараторкін, Н.Ценякова, М.Церахава, Л.Шапашнікава, С.Юрскі і інш.

ТЭА́ТР ІМЯ́ Ю.СЛАВА́ЦКАГА. Адкрыты ў 1893 у Кракаве (Польшча), з 1909 імя Славацкага. У 1946—54 аб'яднаны з *«Тэатрам Старым»*. У розныя часы т-р узначальвалі: Т.Паўлікоўскі, Ю.Катарбінскі, Л.Сольскі, Ю.*Астэрва*, К.Скушанка і інш. На сцэне т-ра адбыліся прэм'еры шэдэўраў польскага рамантызму («Кардыян» Славацкага, 1899; «Дзяды» А.Міцкевіча, 1901; «Не-Боская камедыя» З.Красінскага, 1902), п'ес С.Выспянскага («Вяселле», 1901, «Вызваленне», 1902, «Баляслаў Смелы», 1903, і інш.). У рэпертуары т-ра польская і сусв. драматургія розных стыляў і эпох (С.І.Віткевіч, П.Кладэль, Л.Піранделла, С.Жаромскі, А.Чэхаў, Мальер і інш.).

Літ.: Poskuta-Włodek D. Co dzień powtarza się gra...: Teatr im. Juliusza Słowackiego w Krakowie, 1893—1993. Kraków, 1993.

ТЭА́ТР МІНІЯЦЮ́Р, тэатр, у рэпертуары якога пераважаюць творы малых

форм (аднаактовыя п'есы-жарты, агляды, пародыі, інтэрмедыі, маналогі, куплеты, муз., эстрадныя і цыркавыя нумары). Узнік у 2-й пал. 19 ст. ў Францыі. У Расіі і на Беларусі пашыраны ў пач. 20 ст. (у петраградскіх Т.м. працаваў Е.*Міровіч*, ён жа і аўтар шматлікіх сатыр. мініяцюр). У пач. 1920-х г. Т.м. набыў агітацыйна-прапагандысцкі характар і існаваў як *Тэатр рэвалюцыйнай сатыры*. Вядомы Дзярж. т-р мініяцюр, створаны А.Райкіным у 1939 у Ленінградзе (з 1983 у Маскве, з 1987 драм. т-р «Сатырыкон»). З 1987 працуе Мінскі тэатр сатыры і гумару *«Хрыстафор»*. Існуюць і аматарскія Т.м.

«ТЭА́ТР НАРАДО́ВЫ», Нацыянальны тэатр, першы пастаянны прафес. т-р у Польшчы. Адкрыты ў 1765 у Варшаве па ініцыятыве *Станіслава Аўгуста Панятоўскага*. У 1833 падзелены на оперную, балетную і драм. трупы, з 1924 сучасная назва. Т-р узначальвалі: Ю.*Астэрва*, К.Камінскі, Л.*Сольскі*, А.*Зельвяровіч* (паміж войнамі), Э.*Аксер*, К.*Дэймек*, А.*Ганушкевіч* і інш. У рэпертуары пераважна творы польскай і сусв. класічнай драматургіі.

«ТЭА́ТР ПО́ЛЬСКІ» ў Варшаве. Адкрыты ў 1913 па ініцыятыве А. Шыфмана (дырэктар у 1913—57 з перапынкам). У 1918—39 меў яшчэ адну сцэн. пляцоўку — «Малы т-р»; з 1949 «Камерны т-р». Пасля 2-й сусв. вайны т-р узначальвалі Л.Шылер, Е.Крэчмар, А.Кавальчык, К.Дэймек, А.Лапіцкі, Я.Кілян і інш. У рэпертуары пераважаюць творы польскай (А.Міцкевіч, Ю.Славацкі, З.Красінскі, С.Выспянскі, А.Фрэдра) і сусв. (У.Шэкспір, Мальер, Б.Шоу) класічнай драматургіі, а таксама сучасныя п'есы (С.Мрожак, М.Гласка).

ТЭА́ТР РАБО́ЧАЙ МО́ЛАДЗІ, трам, савецкі паўпрафесійны або аматарскі т-р у 1920—30-я г. Меў на мэце сродкамі т-ра весці агітацыю і прапаганду сярод моладзі (статут прыняты ў 1929 на 1-й Усесаюзнай канферэнцыі трамаў). Грамадзянская накіраванасць, публіцыстычнасць, кантакт з гледачамі вызначалі мастацтва трама. Вытокі трама ў агітац. аматарскім мастацтве 1920-х г. — *«жывой газеце»* і *«сіняй блузе»*. Пачынальнік трамаўскага руху — Ленінградскі трам (засн. ў 1925), які стаў узорам для інш. т-раў гэтага тыпу. Існавалі ў Маскве, Варонежы, Харкаве, Баку і інш. Пастаноўкі пераважалі на тэмы жыцця і побыту рабочай моладзі, прац. энтузіязму і сацыяліст. спаборніцтва, у іх выкрываліся адмоўныя з'явы і недахопы. Трамы распрацавалі ўласную эстэтыку, стваралі публіцыст. муз.-танц сінтэтычныя паказы з гал. дзейнай асобай — камсамольскім калектывам. Тыповы трамаўскі спектакль — з песнямі і калектыўнай дэкламацыяй, спарт. практыкаваннямі, кінакадрамі; звычайна пачынаўся маршам, заканчваўся паказам панарамы новабудоўляў, камсамольскім мітынгам, масавай песняй. У 1930-я г. эстэт. праграма трамаў страціла вастрыню і зжыла сябе. У выніку яны былі рэарганізаваны (лепшыя ператвораны ў т-ры Ленінскага камсамола). На Беларусі трамы развіваліся ў рэчышчы ўсесаюзнага трамаўскага руху. У 1929—35 існавалі Беларускі трам у Мінску, Бабруйскі, Барысаўскі, Віцебскі, Гомельскі, Мазырскі, Полацкі трамы. Потым рэарганізаваны пераважна ў *калгасна-саўгасныя тэатры*.

Літ.: Стэльмах У. Шляхі і перспектывы трамаўскага руху БССР // Узвышша. 1931. № 6—7; Гісторыя беларускага тэатра. Т. 2. Мн., 1985.

ТЭА́ТР РЭВАЛЮЦЫ́ЙНАЙ САТЫ́РЫ, тэрэўсат, прафесійны або паўпрафесійны агітацыйна-прапагандысцкі тэатр мініяцюр. Існаваў у 1919—22. Меў на мэце сродкамі тэатр. сатыры па-рэвалюцыйнаму выхоўваць масы, выкрываць заганы капіталіст., а таксама сацыяліст. грамадства. Гал. ўвага звярталася на агітацыйна-прапагандысцкую накіраванасць мастацтва. Рэпертуар складаўся з аднаактовых агітп'ес, сатыр. паказаў на міжнар. тэмы, агітсцэнак, аглядаў, народый і куплетаў, дэкламацый, танцаў, харавых спеваў. За вечар выконвалася 12—15 нумароў. На Беларусі дзейнічалі *Віцебскі тэатр рэвалюцыйнай сатыры* (першы тэатр такога тыпу) і *Мінскі тэатр рэвалюцыйнай сатыры*.

Тэатр юнага гледача Беларусі. Сцэна са спектакля «Горад майстроў» Т.Габэ.

«ТЭА́ТР СТАРЫ́» імя Г.Маджаеўскай, адзін з найстарэйшых т-раў Польшчы. Адкрыты ў Кракаве па ініцыятыве Я.Клюшэўскага. Будынак існуе з 1799, неаднаразова перабудоўваўся. Першапачаткова ў будынку т-ра выступала нямецкая трупа, зрэдку ставіліся польскія спектаклі. Высокага маст. ўзроўню т-р дасягнуў у 1865—85 пад кіраўніцтвам А.Скарупкі і С.Козьмяна. У 1894—1943 не дзейнічаў. Аднавіў дзейнасць у 1945 (у 1946—54 аб'яднаны з *Тэатрам імя Ю.Славацкага*), з 1956 сучасная назва. У рэпертуары тэатра польская і замежная класічная і сучасная драматургія (пастаноўкі рэжысёраў З.Хюбнера, К.Свінарскага, А.Вайды і інш.).

Літ.: Orzechowski E. Stary Teatr w Krakowie 1945—1985. Wrocław etc., 1987.

ТЭА́ТР ЦЕ́НЯЎ, від тэатр. відовішча, у якім сюжэт раскрываецца пры дапамозе дынамічных кадраў-карцін, спраецыраваных на экране плоскімі фігуркамі (з кардону, скуры або каляровых плёнак), якімі кіруюць артысты з дапамогай палачак ці нітак. Лялькі асвятляюцца ззаду, контражурам — на экране з'яўляецца чорна-белая ці каляровая выява. Т.ц. пашыраны ў народаў Азіі і Б.Усходу; характэрны зварот да эпасу, фальклору, традыц. захаванне сюжэтаў. Адзін са старэйшых Т.ц. — інданезійскі. Прадстаўленне вядзе адзін чалавек (даланг), які ў суправаджэнні аркестра распавядае пра падзеі, што разгортваюцца на экране. У 1937 створаны Маскоўскі Т.ц.

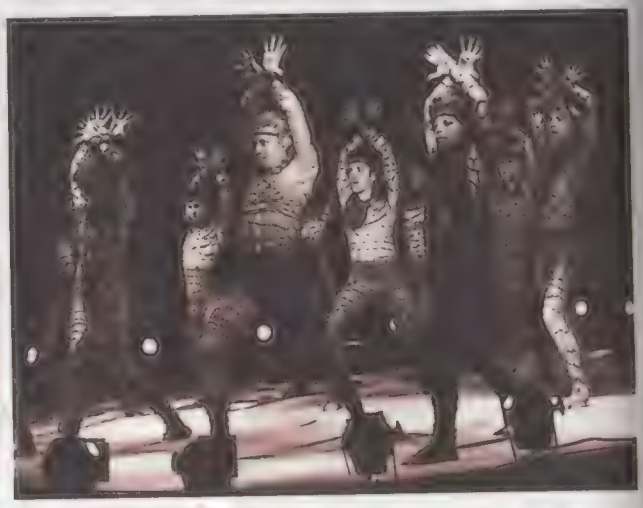
ТЭА́ТР ЮНАГА ГЛЕДАЧА́ БЕЛАРУ́СІ, Беларускі рэспубліканскі тэатр юнага гледача. Створаны ў 1955 у Мінску як Бел. рэсп. т-р юнага гледача з выпускнікоў Бел. тэатр.-маст. ін-та (курс Л.*Мазалеўскай*) і акцёраў інш. т-раў, у т.л. даваен. *Тэатра юнага гледача БССР*. У 1970—92 — імя 50-годдзя камсамола Беларусі. З 1991 наз. Т.ю.г.Б., з 2000 зноў Бел. рэсп. т-р юнага гледача. Адкрыўся 8.4.1956 урыўкамі са спектакляў «Як гартавалася сталь» паводле М.Астроўскага, казкі «Горад майстроў» Т.Габэ, сучаснай драмы «Каханне Ані Бярозка» У.Пісталенкі. У станаўленні т-ра вял. роля належала Мазалеўскай і дырэктару У.*Стэльмаху*, якія вызначылі яго пастановачныя і пед. прынцыпы. Важнае значэнне надавалася стварэнню нац. рэпертуару. У 1957—58 пастаўлены п'есы бел. аўтараў «Аркадзь Жыгалкін» Я.Пасава, «Юныя мсціўцы» А.Гутковіча і В.Хазанскага, «Не верце цішыні» І.Шамякіна, «За лясамі дрымучымі» А.Вольскага і П.Макаля і інш. Асаблівае месца належала п'есам І.Козела «Папараць-кветка» (1957), якая стала этапнай у творчасці т-ра, і «Над хвалямі Серабранкі» (1961). За гады існавання т-р паставіў больш за 50 бел. п'ес, з іх больш за 40 — новых. Папулярнасцю карысталіся казкі «Прыгоды Чыпаліна» з музыкай Я.Глебава (1957), «Казачны домік» М.Стэгліка (1960), «Сярэбраная табакерка» паводле З.Бядулі (1964),

«Прыгоды Бураціна» паводле А.Талстога (1966), «Цудоўная дудка» В.Вольскага (1968), «Мальш і Карлсан, які жыве на даху» паводле А.Ліндгрэн (1969) і п'есы маральна-этычнай праблематыкі «У пошуках радасці» В.Розава (1958), «Учора ў Касаткіне» А.Зака і І.Кузняцова (1959), «Тры салаўі, дом 17» Д.Дабрычаніна (1959); класічныя творы: «Не ўсё кату масленіца» (1957) і «Свае людзі — паладзім» (1964) А.Астроўскага, «Рэвізор» М.Гогаля (1960), «Клоп» У.Маякоўскага (1962; упершыню пастаўлена на бел. сцэне), п'есы У.Шэкспіра, П.Кальдэрона. У спектаклях для падлеткаў пераважала рамант.-прыгодніцкая і рэв.-гераічная тэма: «Авадзень» паводле Э.Л.Войніч і «Чырвоныя чарцяняты» П.Бляхіна, А.Палявога і А.Талбузіна (1961), «Бітва ў космасе» М.Гамолкі (1963) і інш., а таксама спектаклі, у якіх

Тэатр юнага гледача Беларусі. Сцэна са спектакля «Клоп» У.Маякоўскага.

узнімаліся вострыя праблемы школьнага жыцця: «Усё гэта не так проста...» паводле Л.Ісаравай (1962), «Пузыркі» А.Хмеліка і «Яны і мы» Н.Далінінай (1965). Гіст. асобам прысвечаны спектаклі «Марат Казей» (1964) і «Юнацтва рыцара» (1970) В.Зуба, «Чырвоны губернатар» (1967) і «Палёт» (1969) У.Мехава, «Зорка Венера» М.Алтухова і Б.Бур'яна (1967). Спектаклі 1970-х г. набывалі ўсё больш яркую і выразную форму: «Зялёная птушка» паводле К.Гоцы, «З любімымі не расставайцеся» А.Валодзіна, «Чаму ж мне не пець, чаму ж не гудзець...» паводле М.Чарота і Я.Купалы, «Я спяшаюся за летам» В.Пальчынскайтэ, «Чалавек, падобны на сябе самога» (Міхаіл Святлоў) З.Паперната, «Бэмбі» паводле Ф.Зальтэна, «Сіні снег» Я.Шабана, «На ўсіх адна бяда» П.Макаля, «Міколка-паравоз» паводле М.Лынькова, «Подых навальніцы» паводле І.Мележа, «Маладая гвардыя» паводле А.Фадзеева, «Чатыры кроплі» Розава, «Дванаццатая ноч» Шэкспіра, «Драма праз лірыку» Г.Палонскага і «Пойдзем у кіно?» А.Алексіна. У 1980-я г. вызначальнымі былі спектаклі «Як гартавалася сталь» паводле

Тэатр юнага гледача Беларусі. Сцэна са спектакля «Рыцар Сонца» П.Васючэнкі.



Тэатр юнага гледача Беларусі. Сцэна са спектакля «Бэмбі» паводле Ф.Зальтэна.

Тэатр юнага гледача Беларусі. Сцэна са спектакля «Шчаслівыя жабракі» К.Гоцы.

Тэатр юнага гледача Беларусі. Сцэна са спектакля «Маленькі лорд Фаўнтлерой» паводле Ф.Бёрнет.

ле інсцэніроўкі А.Дударава, «Асоль» паводле А.Грына, «Падонкі» Я.Главацкага, «Калыска чатырох чараўніц» У.Караткевіча, «Марутка» С.Алексіевіч. Спектаклі 1980—90-х г. — пераважна муз.-драм. паказы, відовішчныя, дынамічныя, насычаныя музыкай, спевамі, сучаснымі мелодыямі і рытмамі: «Кот у ботах» паводле Ш.Перо, «Петэр Мунк і яго каменнае сэрца» паводле В.Гаўфа, «Анчутка» Б.Мятальнікава, «Ноч на Івана Купалу» Ю.Куліка і інш. Т-р даў сцэн. жыццё паэме «Песня пра Зубра» Міколы Гусоўскага (1994). Сярод лепшых пастановак для старэйшых школьнікаў — «Банкрут» («Свае людзі — паладзім») А.Астроўскага, «Стваральніца цуду» У.Гібсана. Творчым пошукам пазначаны пастаноўкі «Пінская шляхта» паводле В.Дуніна-Маршінкевіча (1995), «Антыгона» (1998) і «Шляхі цароў» (2002) паводле Ж.Ануя і Сафокла. Выразная форма, пластыка, музычнасць, сцэнаграфія ў спалучэнні з дакладна выяўленым глыбокім маральным зместам у лепшых спектаклях: «Кошчын дом» (гуляем у оперу) С.Маршака з музыкай Р.Уласюка, муз. трагікамедыя «Шчаслівыя жабракі» паводле Гоцы, драма «Маленькі лорд Фаўнтлерой» паводле Ф.Бёрнет, трагічная легенда «Палачанка» Дударава, казкі «Сястра мая Гюзялачка» Л.Разумоўскай, «Дарога на Віфлеем» С.Кавалёва і «Рыцар Сонца» П.Васючэнкі. З інш. пастановак: «Ніхто не паверыць» паводле Я.Экхольма, «Палёт у краіну мрояў» М.Варфаламеева, «Парася, якое спявае» С.Казлова, «Сярэбраная табакерка» М.Матукоўскага. У 2-й пал. 1970 — пач. 1990-х г. у т-ры дзейнічала т.зв. малая сцэна (спектаклі «Апошні тэрмін» паводле В.Распуціна, «Эдзіт Піяф» В.Легентава, «Гісторыя кахання Паласатага Ката і сеньярыты Ластаўкі» паводле Ж.Амаду і інш.). У 1991 створаны тэатр-ліцэй, на спектаклях-уроках якога школьнікі спасцігалі асновы тэатр. мастацтва, знаёміліся з жыццём і творчасцю дзеячаў нац. культуры. У 1994 на базе т-ра адбылася міжнар. навук.-практычная канферэнцыя «Псіхалагічная рэабілітацыя дзяцей сродкамі тэатральнага мастацтва» і трыенале «Тэатр — дзецям». У 2-й пал. 1990-х г. наладжваліся «Дні сям'і ў тэатры», праводзіўся конкурс «Любім тэатр з дзяцінства». У 2002 мюзіклам «Гісторыя кахання Паласатага Ката і сеньярыты Ластаўкі» А.Еранькова адкрылася эксперыментальная сцэна.

У фарміраванні маст. аблічча т-ра адметную ролю адыгралі акцёры У.Говар-Бандарэнка, П.Дубашынскі, В.Лебедзеў, Р.Маленчанка, В.Окалаў, А.Ротар, Л.Цімафеева; рэжысёры В.Пацехін, Ю.Мірошенка; мастак В.Кляшчэўскі; кампазітар Я.Глебаў; драматургі А.Вольскі, Макаль, Дударaў. Значны ўклад зрабілі акцёры Э.Аўчыннікава, Л.Барташэвіч, А.Бяляеў, Э.Зайцава, К.Каралёва, Ю.Кухаронак, У.Мартынаў, С.Мацюкевіч, К.Мізгайла, Л.Міхайлаў, Ю.Палосіна, З.Паўлоўская, К.Пельтцар, Б.Піскун, Г.Раеўская, К.Сянкевіч, Ю.Фляйто і інш. У розныя гады ў т-ры працавалі акцёры В.Тарасаў, А.Кашкер, І.Дабралюбаў, Э.Гарачы, М.Трухан, С.Журавель, В.Філатаў, мастакі Д.Сычоў, Б.Казакоў, В.Тарасаў. Гал. рэжысёры: Мазалеўская (1956—61, 1963—64), Б.Дакутовіч (1962—63), У.Маланкін (1965—67), Б.Ганага (1967—71), М.Шыйко (1972—74), Р.Баравік (1974—78), І.Папоў (1978—79), В.Анісенка (1979—80), В.Рыжы (1980—83), У.Караткевіч (1983—88), В.Глубокава (1989—90), М.Абрамаў (1991—95), з 1995 — А.Андросік; гал. мастакі: А.Марыкс (1956), І.Пешкур (з 1962), Ю.Тур (з 1970), У.Гардзеенка (1973—78), Л.Герлаван (1983—91), з 1992 — Л.Рулёва. У складзе трупы (2002): нар. арт. Беларусі М.Пятроў; засл. артысты Беларусі Б.Барысёнак, Л.Горцава, А.Жук, В.Кавалерава, Л.Улашчанка; акцёры Р.Астрадзінава, В.Бранкевіч, Н.Гарбаценка, Ж.Друцкая, К.Доўнар, Т.Жданава, Ю.Жыгамонт, В.Казлоў, А.Каламіец, Л.Катковіч, А.Курловіч, Г.Кухальская, М.Лявонцьеў, М.Лявончык, С.Ніканчык, А.Палазкоў, А.Паплаўская, А.Сідорчык, І.Ушакевіч, А.Шабад, І.Шрубейка, Н.Якаўлева і інш.; рэжысёр Н.Башава.

Тэатр юнага гледача Беларусі. Сцэна са спектакля «Палачанка» А.Дударава.

Будынак т-ра ўзведзены ў 1956 (арх. А.П.Воінаў, Л.Усава) у працэсе рэканструкцыі відовішчнай групы памяшканняў Палаца піянераў і школьнікаў, з якім утварае адзіную аб'ёмна-прасторавую кампазіцыю. Мае сім. планіровачную схему: на гал. восі знаходзяцца вестыбюль, глядзельная зала на 455 месцаў (з партэрам, амфітэатрам, 2 бакавымі ложамі), кулуары. Гал. ўваход вылучаны парадным 6-калонным порцікам карынфскага ордэра. У б. ёлачнай зале абсталявана эксперым. сцэна на 96 месцаў.

Літ.: Беларускі рэспубліканскі тэатр юнага гледача. Мн., 1957; Стэльмах У. Тэатр і час: Зап. дырэктара тэатра. Мн., 1973; Сабалеўскі А. Сучаснасць і гісторыя. Мн., 1985; Тэатру юнага гледача Рэспублікі Беларусь — 40 гадоў // Тэатр. творчасць. 1996. № 2; Беларускі рэспубліканскі тэатр юнага гледача. Мн., 2000.

Дз.У.Стэльмах.

ТЭ́АТР ЮНАГА ГЛЕДАЧА́ БССР імя Н.К.Крупскай. Існаваў у 1931—41 у Мінску. У 1939 прысвоена імя Крупскай. Створаны пры Доме камсамола з удзельнікаў маст. самадзейнасці. Арганізатар і маст. кіраўнік М.Кавязін, маст. кіраўнікі: Е.Міровіч (з 1937), М.Сухараў (з 1940), М.Зораў (1941). Напачатку т-р карыстаўся рэпертуарам дзіцячых т-раў Масквы і Ленінграда, маст.-пед. прынцыпы якіх былі пакладзены ў аснову яго дзейнасці. Ставіліся пераважна тагачасныя п'есы: «Наш» М.Знык, «Вінтоўка № 492116» А.Крона, «Дружына» А.Брушцэйн, франц. фарс 15 ст. «Адвакат Патлен». У 1936 пастаўлены бел. п'есы «Мікола Гоман» В.Сташэўскага, «Ная» М.Зарэцкага. У 1937 т-р рэарганізаваны, яго ўзначаліў Міровіч. Трупа папоўнілася выпускнікамі Бел. студыі пры Цэнтр. тэатр. вучылішчы ў Ленінградзе, акцёрамі з расфарміраваных т-раў: Бел. т-ра рабочай моладзі, Польскага вандроўнага т-ра БССР і інш. У ліку першых створаны гераіка-рамант. спектакль «Як гартавалася сталь» паводле М.Астроўскага. З лепшых пастановак: «Ноч у верасні» І.Чэкіна, «Блакітнае і ружовае» Брушцэйн, казкі «Снежная каралева» Я.Шварца, створаная на бел. фальклоры «Цудоўная дудка» В.Вольскага (адзначана на Усесаюзным аглядзе т-раў для дзяцей у Маскве, 1940), класічныя «Даходнае месца» А.Астроўскага, «Хітрыкі Скапэна» Мальера. Т-р

Тэатр юнага гледача Беларусі. Сцэна са спектакля «Папараць-кветка» І.Козела. 1957.

спыніў дзейнасць з пачаткам Вял. Айч. вайны. Музыку да спектакляў пісалі бел. кампазітары П.Падкавыраў, Я.Цікоцкі, Дз.Лукас, А.Багатыроў, М.Шчаглоў; сцэнаграфія — мастакі Ц.Кіпніс, К.Елісееў, А.Марыкс і інш. Сярод акцёраў: П.Басінкевіч, С.Болітар, В.Брайчэўская, Ю.Гальперына, С.Гурыч, З.Зяленка, В.Ігнацьеў, М.Кавязіна, А.Кашына, З.Курдзянок, Г.Лаўроў, П.Масцераў, А.Матусевіч, В.Окалаў, А.Ротар, З.Стома, У.Стэльмах, Л.Фрыдман, Л.Цімафеева, М.Цурбакоў, В.Чамялоў, А.Якуцік; некат. час працавалі З.Браварская, М.Фрадкін (кампазітар), рэжысёр Ю.Палічынецкі. Ставілі спектаклі М.Маршак, Р.Сусловіч, В.Меяроўскі.

Літ.: Тэатр юнага гледача БССР імені Н.К.Крупскай. Мн., 1940; П я т р о в і ч С.А. Дзіцячы тэатр БССР (1931—1941 гг.). Мн., 1983; Н е ф е д В.И. Николай Ковязин: Жизнь и творчество. Мн., 1990. *Дз.У.Стэльмах.*

яй, сацыялогіяй, эстэтыкай, псіхалогіяй, фальклярыстыкай, літ.-знаўствам, усімі мастацтвазнаўчымі навукамі.

Зарадзілася ў Стараж. Грэцыі і Рыме. Першыя тэатразнаўчыя творы паявіліся ў 16 ст. ў Францыі, Англіі, Германіі. З 17 ст. пачалося сістэматычнае вывучэнне гісторыі і тэорыі т-ра. У Расіі Т. ўзнікла ў 18 ст. Значную ролю ў яго станаўленні адыгралі творы А.Пушкіна, М.Гогаля, А.Астроўскага, артыкулы В.Бялінскага, А.Грыгор'ева і інш. Вял. ўклад у яго развіццё зрабілі працы К.Станіслаўскага, У.Неміровіча-Данчанкі, У.Меерхольда, У.Усеваладскага-Гернгроса, М.Марозава, П.Маркава, С.Данілава, Г.Гаяна і інш. тэарэтыкаў і практыкаў т-ра.

На Беларусі першыя звесткі пра з'явы паратэатральнай культуры, а таксама пра спектаклі Нясвіжскага т-ра Ф.У.Радзівіл у 1720—61 занатаваны ў «Дыярыушы князя Міхала Казіміра Радзівіла, ваяводы віленскага, гетмана Вялікага княства Літоўскага». У 17—18 ст. першыя спробы асэнсаваць тэатр. працэсы зроблены ў працах М.К.Сарбеўскага («Пра трагедыю і камедыю, або Сенека пач. 20 ст. дзеячы культуры востра ставілі пытанне пра бел. нац. т-р (арт. М.Гарэцкага «Наш тэатр», 1913). Шмат увагі ідэі яго стварэння, асвятленню яго нар. і прафес. форм аддавалі газеты «Наша ніва» (1906—15), «Гоман» (1916—18), «Беларусь» (1919—20) і інш. У пачатку 20 ст. Т. вылучылася ў самастойную галіну навукі. Паяўленне прафес. дзярж. т-раў на Беларусі і шырокае развіццё аматарскай творчасці вызначылі задачы бел. Т. на новым этапе, асн. з якіх было вывучэнне гісторыі нац. сцэн. культуры: Ф.Аляхновіч «Беларускі тэатр» (1924), С.Грынкевіч «Аб тэатры» (1927), А.Некрашэвіч «Беларускі першы Дзяржаўны тэатр, 1920—1930» (1930) і інш. Значная ўвага ў канцы 1920-х — 1930-я г. аддавалася аналізу бел. драматургіі. У зб. «Драматургія: Першы дыскусійны зборнік аўтаномнай секцыі драматургаў...» (1934) змешчаны крытычныя выступленні па праблемах драматургіі пісьменнікаў Я.Коласа, К.Чор-

Тэатр юнага гледача БССР. Сцэна са спектакля «Адвакат Патлен».

Тэатр юнага гледача БССР. Сцэна са спектакля «Цудоўная дудка» В.Вольскага.

ТЭАТРАЗНА́ЎСТВА, навука, якая вывучае *тэатр* як самастойны від мастацтва, яго паходжанне і развіццё, месца і ролю ў грамадстве, маст. і тэхнал. структуру, працэсы творчасці і ўспрымання; галіна *мастацтвазнаўства*. Зыходзячы з таго, што т-р складаецца з драматургіі, сцэн. мастацтва і гледача, то кожная з гэтых галін з'яўляецца прадметам вывучэння адпаведных раздзелаў Т. Яго асн. структурныя часткі: агульная тэорыя і гісторыя т-ра, тэатр. крытыка, сацыялогія т-ра, тэорыя драмы, рэжысура, акцёрскае мастацтва, псіхалогія і фізіялогія творчасці і глядацкага ўспрымання, сцэнаграфія, муз. афармленне спектакляў, тэатр. адукацыя і педагогіка, тэхніка сцэны, эканоміка і арг-цыя тэатр. справы, крыніцазнаўства, бібліяграфія і інш. Звязана з гісторыяй культуры і побыту, філасофіі Тэрэнцый»), Я.Фалькоўскага («Збор розных твораў», т.3), Г.Каніскага («Правілы паэтычнага мастацтва») і Ф.Галянскага («Пра красамоўства і паэзію»). У 19 ст. на Беларусі і за яе межамі з'явіліся друкаваныя працы на польскай мове, у якіх разглядалася дзейнасць Гродзенскага і Нясвіжскага т-раў, змяшчаліся звесткі пра тэатралізаваныя дыялогі, якія праводзіліся ў езуіцкіх школах Гродна, Нясвіжа, Пінска, Полацка, Слоніма і Свіслачы, бел. інтэрмедыі 17 ст. і інш. Вял. значэнне для вывучэння гісторыі і практыкі бел. т-ра мелі запісы яго нар. форм, зробленыя ў 2-й пал. 19 — пач. 20 ст. Е.Раманавым, П.Шэйнам, К.Гукоўскім, Я.Карскім, Дз.Даўгялам, К.Харламповічам, А.Кіркорам і інш. У публікацыях канца 19 ст. ў гіст. плане асвятлялася жыццё, у т.л. і тэатр., Мінска, Віцебска і Гродна. У нага, В.Вольскага, У.Галубка, М.Клімковіча, Б.Мікуліча, І.Гурскага, Я.Рамановіча і інш. Сярод інш. прац па гэтай праблеме: «Сучасныя праблемы беларускай савецкай драматургіі» В.Вольскага (1934), «Тэатр і драматургія: Крытычныя артыкулы» М.Модэля (1935), якія, аднак, не пазбеглі суб'ектывізму ў ацэнках з'яў мастацтва. У пасляваен. перыяд бел. Т. прадоўжыла распрацоўку праблем сцэн. мастацтва і драматургіі. З арганізацыяй у Ін-це мастацтвазнаўства, этнаграфіі і фальклору АН Беларусі ў 1957 сектара т-ра і кіно (з 1977 сектар, з 1986 аддзел т-ра) пачалося сістэматычнае вывучэнне гісторыі, тэорыі і сучасных працэсаў развіцця бел. т-ра. Гэтыя праблемы распрацоўваліся ў працах У.Няфёда «Беларускі тэатр: Нарыс гісторыі» і «Тэатр у вогненныя гады» (1959), «Сучасны беларускі тэатр (1946—1959» (1961), «Станаўленне бе-

ларускага савецкага тэатра, 1917—1941» (1965), калектыўнай «Гісторыі беларускага тэатра» (т. 1—3, 1983—87), манаграфіях «У тэатр іду як у храм» І.Ліснеўскага (1997), «На скрыжаванні» Р.Смольскага (1999), «На мяжы стагоддзяў: Сучасны беларускі драматычны тэатр» Т.Гаробчанка (2002). У шэрагу тэарэт. прац разглядаюцца праблемы драматургічнага канфлікту («Роздум пра драматычны канфлікт» Няфёда, 1970); сцэн. інтэрпрэтацыі прозы («Радок, прачытаны тэатрам» У.Халіпа, 1973); узаемадзеянне і ўзаемаўзбагачэнне тэатр. культур розных народаў («Шляхі беларускага тэатра» У.Стэльмаха, 1964; «Беларуская драматургія ў тэатрах народаў СССР» А.Сабалеўскага, 1972, і інш.); эвалюцыі канцэпцыі гераічнага ў бел тэатр. мастацтве («На сцэне — бессмяротнасць подзвігу», 1982; «Ствараючы лёсы: Гістарычная і гераіка-рэвалюцыйная тэма ў тэатрах Беларусі 70—80 гг.», 1987, Смольскага); сучаснай бел. рэжысуры («Пазначана часам: Пошукі сучаснай беларускай рэжысуры» Смольскага, 1984; «Рэжысура Беларусі: праблемы канцэптуальнасці спектакляў» Р.Баравіка, 2000) і інш.

У манаграфіях тэатразнаўчага і літаратуразнаўчага характару аналізуецца творчасць драматургаў: Я.Купалы (М.Ярош, У.Карпаў, П.Васючэнка), К.Крапівы (Я.Усікаў, А.Макарэвіч, У.Карабан, С.Лаўшук, Сабалеўскі), Галубка (Л.Карабанава), А.Макаёнка (Усікаў), вывучаецца драматургія і праблемы яе развіцця, аналізуецца сцэн. ўвасабленне твораў бел., рус. і зарубежных драматургаў. Выдадзены манаграфіі, прысвечаныя асобным тэатр. калектывам Беларусі: «Першы тэатр» Рамановіча (1946), «Беларускі акадэмічны тэатр імя Янкі Купалы» (1970) і «Беларускі тэатр імя Якуба Коласа» (1976) Няфёда, «Дзіцячы тэатр БССР (1931—1941 гг.)» Патровіча (1983), «На тэатральных скрыжаваннях» Б.Бур'яна і Ліснеўскага (1967, пра Дзярж. рус. драм. т-р Беларусі), «Лёс аднаго тэатра» Г.Герштэйн (2000, пра Дзярж. яўр. т-р БССР), «Тэатр лялек» Ан.Ляляўскага (1974) і інш. Нар формы тэатр. мастацтва, дзейнасць прафес. і аматарскіх калектываў у тэт. і сучасных аспектах даследуюцца ў працах Г.Барышава, У.Іскрыка, М.Калдзінскага, Ю.Пашкіна, Ю.Сохара, А.Лабовіча, А.Есакова, А.Асташова, Патровіча і інш. Выдадзены навуч. дапаможнікі для студэнтаў тэатр. факультэтаў ВНУ, для школьных і дашкольных устаноў: «Хрэстаматыя па гісторыі беларускага тэатра і драматургіі» (склад. Сабалеўскі, т. 1—2, 1975; т. 1—3, 2-е выд. 1997—2000), «Гісторыя беларускага тэатра» Няфёда (1982), «Лялечны тэатр у школе» Ан. Ляляўскага (1967), «Школьны тэатр Беларусі XVI—XVIII стст.» С.Міско (2000) і інш. Творчасць найб. буйных акцёраў, рэжысёраў, мастакоў, тэатр. дзеячаў асвятляецца ў крытыка-бібліягр. нарысах. З 2-й пал. 1960-х г. выдаюцца працы мемуарнага характару: «Нататкі акцёра» Ц.Сяргейчыка, «Тэатр і час» Стэльмаха (абедзве 1973), «Тэатр — жыццё маё» П.Малчанава (1984), «Паўстагоддзя на сцэне» Г.Абуховіч (1987), «І кожны вечар у час прызначаны...: Паводле ўспамінаў З.І.Браварскай» І.Кірылюк (2001) і інш. Бел. Т. папулярызуе мастацтва т-ра: кнігі-альбомы «Тэатральна-дэкарацыйнае мастацтва Савецкай Беларусі» (1958), «Мастацтва беларускіх дэкаратараў» (1989), «Тэатры Беларусі» (1998, на бел. і англ. мовах) і буклеты пра асобныя т-ры. Аб нараджэнні новых раздзелаў Т. сведчаць працы «Тэатральны эксперымент: праблемы, пошукі, рашэнні» В.Навуменкі і «Тэатральныя далягляды» Р.Бузука (абедзве 1990), «Дзяржава, культура, рынак» (1996, сумесна з Ін-там Гётэ), «Сучасны беларускі тэатр: (Сацыялагічны замер)» Г.Юдчыц (1998) і інш., у якіх разглядаюцца пытанні фінансавання тэатр. справы, планавання творчага працэсу, аналізуюцца тэатр. рэформы, рэпертуар, спажывецкі рынак і інш. Пэўную каштоўнасць для распрацоўкі праблем развіцця нац. тэатр. культуры маюць публікацыі дакумент. матэрыялаў па гісторыі бел. мастацтва, бібліягр. даведнікі па драматургіі, рэжысуры і інш. Бел. Т. эвалюцыяніравала ад матэрыялаў пераважна апісальных і інфарм. да прац абагульняльнага характару, тэарэт. асэнсавання творчых працэсаў нац. сцэн. мастацтва, яго месца і значэння ў сістэме духоўнай культуры бел. народа. Вывучэнне гісторыі і тэорыі т-ра вядзецца ў Ін-це мастацтвазнаўства, этнаграфіі і фальклору Нац. АН Беларусі, Бел. акадэміі мастацтваў і інш.

Літ.: Глебка П.Ф. Мастацтвазнаўства Савецкай Беларусі // Навука БССР за 50 год. Мн., 1968; Дорошевич Э., Конон В. Очерк истории эстетической мысли Белоруссии. М., 1972; Горобченко Т. Белорусский театр // История театроведения народов СССР: Очерки, 1917—1941. М., 1985; Я е ж. Театральная критика // Очерки истории науки и культуры Беларуси IX — начала XX в. Мн., 1996; Інстытут беларускай культуры. Мн., 1993. *Т.Я.Гаробчанка.*

ТЭАТРАЛІЗАВА́НЫЯ СВЯ́ТЫ, калектыўныя мастацка-магічныя дзеі, прадстаўленні, карнавалы, інсцэніроўкі і падобныя да іх мастацкія формы, што ўзніклі на аснове міфалагічнага мыслення, сістэмы каляндарных рытуалаў і абрадаў стараж. эпохі.

Вытокі Т.с. у першабытных скоках як магічна-рытуальных прадстаўленнях да і пасля паляванняў, як адлюстраванне ўрачыстых родава-племянных падзей — радзін, ініцыяцый, шлюбна-любоўных звычаяў і інш. Пашыраны ў сяродневякоўі на аснове абрадавага фальклору. З прыняццем хрысціянства пачаўся працэс уключэння ў структуру Т.с. хрысціянскіх элементаў. Некаторыя з іх (*Каляды* — Раство Хрыстова, *Вялікдзень* — Пасха, Тройца — *Сёмуха*) сталі арган. спалучэннямі сімвалізуемых імі з'яў; другія ў большай ступені набылі хрысціянскі характар — Спас, Пакровы; многія захавалі прыродна-дахрысціянскую сутнасць — *Гуканне вясны, Юр'я, Дзяды* і інш.

Да арт. **Тэатралізаваныя святы**. Праводзіны зімы. Мінск.

Тэатралізаванае свята. «Звіняць цымбалы і гармонік». Паставы. 1992.

Каляндарныя Т.с. беларусаў захавалі падпарадкаванасць гадавому колу сонца. Найважнейшыя з іх: в е с н а в ы я — Стрэчанне-*Грамніцы, Масленіца*, Гуканне вясны, *Саракі, Камаедзіца*, Звеставанне (*гл. Дабравешчанне*), Вялікдзень, Юр'я, Ушэсце; л е т н і я — Зялёныя святкі, *Купалле, Пятро*, Зажынкі—Жніво—Дажынкі; в о с е н ь с к і я — Жаніцьба коміна, Багач, Пакровы, Дзяды; з і м о в ы я — Піліпаўка, Каляды, *Жаніцьба Цярэшкі*, Шчодрык, *Вадохрышча*. На аснове светапогляду беларусаў, быццам душы нябожчыкаў могуць уплываць на дабрабыт, здароўе і лёс кроўных родзічаў, узніклі штосуботнія ўшанаванні памерлых — Дзяды. З традыцыі Дзядоў на Беларусі ўзніклі разнастайныя па змесце сямейныя Т.с. ра-

дзін, вяселля, памінак. У сярэдневякоўі на іх аснове ўзніклі прадстаўленні мастачкоўцаў, гараджан, шляхты, паноў, баяр, пазней рэкрутаў, салдат, прыгонных і інш. Сучасныя святы — гістарычныя, прафесійныя, ваенныя, узроставыя ініцыяцыі (пасвячэнні, юбілеі) — набываюць тэатралізаваны характар. Папулярнымі ўсенароднымі карнавалами на Беларусі застаюцца Каляды і Купалле. Сучасныя народныя Т.с. захавалі элементы фалькл. спадчыны. Самае распаўсюджанае — Навагодняе (1 студз. і 14 студз. ў праваслаўі). Сярод сучасных Т.с. д з я р ж а ў н ы х: Свята працы, Дзень Перамогі, Дзень незалежнасці Рэспублікі Беларусь (Дзень Рэспублікі), Дзень Кастр. рэвалюцыі, а таксама Дажынкі (гл. *Святы і святочныя дні*); ю б і л е й н ы х: рэспубліканскія, абласныя, раённыя, гарадскія (напр., 900-годдзе Барысава — 29.6.2002), пасёлкаў і вёсак, прадпрыемстваў, калгасаў, саўгасаў, ВНУ, сярэдніх спец. навуч. устаноў, школ, гімназій, ліцэяў; дзеячаў навукі, мастацтваў, культуры. Зараджаюцца і развіваюцца і інш. Т.с.: «Багрымава восень» у Крошыне, «Звіняць цымбалы і гармонік» у Пастовах, «Траецкі кірмаш» у Мінску, «Славянскі базар у Віцебску», «Тэатральная вясна» ў Маладзечне, рэгіянальнае свята «Пявучае поле» на возеры Нарач; ваенныя, гістарычныя, дзіцячыя, юнацкія; усталявалася свята Дзень бел. пісьменства і друку. У сучасных Т.с. назіраецца тэндэнцыя выкарыстання ўсіх відаў нар. і прафес. мастацтваў і паяднанне прафес. і аматарскага тэатр. мастацтваў. Сярод бел. рэжысёраў—стваральнікаў сучасных народных Т.с. вылучаюцца М.Макарцоў, П.Гуд, В.Ліцьвінка.

Літ.: А л я х н о в і ч А., Л о з к а А. Зімовыя святы. Мн., 1999; І х ж а. Веснавыя святы. Мн., 2000; Л о з к а А. Восеньскія святы. Мн., 1995; Я г о ж. Летнія святы. Мн., 2001; Л і ц ь в і н к а В. Святы і абрады беларусаў. 3 выд. Мн., 2001; А д а м о в і ч Я. Рана на Івана ... 2 выд. Мн., 2002; Ż y g u l s k i K. Święto i kultura. Warszawa, 1981

В.Дз.Ліцьвінка, Я.К.Адамовіч.

ТЭАТРА́ЛЬНА-ДЭКАРАЦЫ́ЙНАЕ МАСТА́ЦТВА, гл. *Сцэнаграфія*.

ТЭАТРА́ЛЬНАЕ ВУЧЫ́ЛІШЧА Р э с п у б л і к а н с к а е. Існавала ў Мінску ў 1938—41. Мела 2 аддзяленні: драматычнае і харэаграфічнае (з 1939). Рыхтавала кадры для т-раў рэспублікі. Ажыццяўляла кароткатэрміновую вучобу акцёраў калгасна-саўгасных т-раў (у 1939 Заслаўскага і Рагачоўскага, у 1940 Рэчыцкага і Слуцкага; педагогі К.Саннікаў, С.Бірыла). Пры вучылішчы дзейнічалі аднагадовыя курсы для ўдзельнікаў аматарскіх тэатр. гурткоў (педагогі Л.Асенкава, Б.Тамарын), на базе якіх у 1940 створаны Дзяржынскі калгасна-саўгасны т-р.

Дырэктар і заг. кафедры майстэрства акцёра Е.Міровіч. Педагогі: Асенкава, В.Галіна, З.Васільева (кіраўнік харэаграфічнай групы), В.Галаўчынер, М.Зораў, В.Леангарт, Л.Літвінаў, І.Рапапорт, Л.Рахленка, Дз.Румянцаў, Г.Тушманава, М.Юдэлевіч і інш. Сярод навучэнцаў: М.Колас, М.Мірончык, Г.Рыжкова, Л.Стасевіч, Б.Уладамірскі, У.Станкевіч.

Літ.: Гісторыя беларускага тэатра. Т. 2. Мн., 1985; Мастацтва Савецкай Беларусі: Зб. дак. і матэрыялаў. Т. 1. Мн., 1976.

Ю.М.Сохар.

ТЭАТРА́ЛЬНАЯ АДУКА́ЦЫЯ, сістэма прафесійнай падрыхтоўкі акцёраў, рэжысёраў, мастакоў, тэатразнаўцаў і інш. работнікаў у галіне тэатр. мастацтва. Мае розныя формы (курсы, студыі, школы, вучылішчы, тэхнікумы, ін-ты, акадэміі).

Зародзілася ў т-ры Стараж. Рыма. Асобую пед. сістэму падрыхтоўкі акцёраў выпрацаваў *школьны тэатр* (у Зах. Еўропе ў 15—18 ст., на Беларусі ў 16—18 ст.). У канцы 19 ст. пед. характар набыла работа рэжысёра. У Расіі першая тэатр. школа засн. ў 1673 у Маскве. У 18 ст. арганізавана пастаянная тэатр. школа ў Пецярбургу і драмклас у Маскве. Уклад у Т.а. зрабілі А.Астроўскі, І.Дзмітрэўскі, А.Ленскі, У.Нямірovіч-Данчанка, К.Станіслаўскі, А.Сумарокаў, А.Шахаўскоі, М.Шчэпкін.

На Беларусі Т.а. бярэ пачатак у *народным тэатры*. Існавалі спец. школы бел. скамарохаў, школы дрэсіроўкі мядзведзяў у навакollях Гродна, Нясвіжа, Мінска, в. Ракаў (Валожынскі р-н), на Палессі, *«Смаргонская акадэмія»*, школа вераўчаных скакуноў у в. Семежава (Капыльскі р-н, 19 ст.). Развіццё Т.а. ў 19 — пач. 20 ст. звязана з дзейнасцю В.Дуніна-Марцінкевіча, І.Буйніцкага, Ф.Ждановіча, У.Фальскага. У 1919 арганізаваны вучэбныя акцёрскія курсы, студыі па падрыхтоўцы інструктараў па т-ры ў Гомелі, Віцебску, Магілёве, Мазыры; яны ж — пашыраныя формы Т.а. і ў 1920—30-я г. Студыі існавалі амаль пры ўсіх т-рах Беларусі. Падрыхтоўка акцёраў ажыццяўлялася таксама ў *Беларускай драматычнай студыі* ў Маскве (маст. кіраўнік В.Смышляеў, існавала на правах ВНУ) і *Беларускай студыі* пры Цэнтр. тэатр. вучылішчы ў Ленінградзе (кіраўнік Б.Жукоўскі), а таксама Дзярж. ін-це тэатр. мастацтва ў Маскве (1939, кіраўнікі курсаў М.Тарханаў, Л.Леанідаў). Павышэнню прафес. падрыхтоўкі акцёрскіх кадраў садзейнічалі Інбелкульт (1925), 3-месячныя курсы для Бел. трама пры Ленінградскім тэатр. тэхнікуме і для БДТ-3 у Маскве (1934). У 1931—33 у Мінску працаваў *Беларускі тэхнікум сцэнічнага мастацтва*, у 1938—41 — Рэсп. *Тэатральнае вучылішча*. Уклад у Т.а. зрабілі рэжысёры-педагогі Е.Міровіч, У.Галубок, М.Кавязін, М.Зораў, кіраўнікі студый Л.Літвінаў, М.Міцкевіч, Л.Рахленка, Ц.Сяргейчык. Сістэматычная падрыхтоўка прафес. кадраў пачалася ў 1945, калі быў створаны Бел. тэатр. ін-т (з 1953 Бел. тэатр.-мастацкі ін-т, з 1991 — *Беларуская акадэмія мастацтваў*). Важнае значэнне для развіцця Т.а. мела і мае пед. практыка Б.Мардвінава, Дз.Арлова, Л.Мазалеўскай, В.Рэдзіліх, У.Маланкіна, У.Няфёда, А.Сабалеўскага і інш. У акадэміі рыхтуюць акцёраў т-ра і кіно, т-ра лялек, рэжысёраў, тэатр. мастакоў, тэатразнаўцаў. Рэжысёраў для аматарскіх т-раў рыхтуе *Беларускі універсітэт культуры* (створаны ў 1975), кіраўнікоў тэатр. аматараў — культ.-асв. вучылішчы, каледж мастацтваў у Мінску.

Артыстаў для муз. т-раў на Беларусі пачалі рыхтаваць ў 18 ст. ў прыватна-ўласніцкіх т-рах і школах. У 2-й пал. 18 ст. існавалі *Гродзенская музычна-тэатральная школа Тызенгаўза, Нясвіжская балетная школа, Слонімская балетная школа, Слуцкая балетная школа, Шклоўская балетная школа*. Уклад у падрыхтоўку муз.-тэатр. кадраў зрабілі балетная студыя пры БДТ (створана ў 1921, кіраўнік К.Аляксютовіч), Мінскі муз. тэхнікум (створаны ў 1924) і адкрытыя пры ім вышэйшая балетныя (у 1925—26) і оперныя (у 1927—28) класы, на базе якіх у 1930 створана *Беларуская студыя оперы і балета*, а ў 1943 — балетная школа пры Дзярж. т-ры оперы і балета Беларусі. У 1939 па ініцыятыве З.Васільевай у Рэсп. тэатр. вучылішчы адкрыта спец. харэаграфічнае аддзяленне, якое працавала па праграме харэаграфічных вучылішчаў. У 1945 арганізавана Дзярж. харэаграфічнае вучылішча Беларусі (гл. *Дзяржаўны харэаграфічны каледж Рэспублікі Беларусь*). Цэласную сістэму муз.-тэатр. адукацыі завяршала стварэнне ў 1932 Бел. кансерваторыі (гл. *Беларуская акадэмія музыкі*), дзе рыхтуюць артыстаў оперы і аперэты, оперных дырыжораў вышэйшай кваліфікацыі. Кіраўнікоў аматарскіх муз.-тэатр. калектываў рыхтуюць у Бел. ун-це культуры і культ.-асв. вучылішчах.

Літ.: Гісторыя беларускага тэатра. Т. 2—3. Мн., 1985—87; С о х а р Ю. Беларуская тэатральная адукацыя: зараджэнне, станаўленне, прабл. развіцця // Мастацтва Беларусі. 1985. № 1; Гісторыя беларускай савецкай музыкі. Мн., 1971; М а л ь д з і с А. Таямніцы старажытных сховішчаў. Мн., 1974; М а с л е н і к а в а В.П. Музычная адукацыя ў Беларусі. Мн., 1980; Музыкальный театр Белоруссии: Дооктябрьский период. Мн., 1990.

Ю.М.Сохар.

«ТЭАТРА́ЛЬНАЯ БЕЛАРУ́СЬ», назва час. *«Тэатральная творчасць»* у 1992—95.

ТЭАТРА́ЛЬНАЯ МУ́ЗЫКА, музыка да спектакляў драм. т-раў; абавязковы кампанент сцэнічнага мастацтва. Істотна ўплывае на форму і змест спектакля, ідэйны сэнс драм. твора, на яго рытм і тэмп, надае дзеянню інтанац. адзінства, падкрэслівае кульмінацыі, характарызуе дзейных асоб, стварае пэўную эмац. атмасферу, канкрэтызуе час і месца дзеяння. Т.м. падзяляюць на ўнутрысцэн., прадугледжаную драматургам і абумоўленую сітуацыяй (песні, танцы, сігналы, фанфары), а таксама музыку, вынесеную за рамкі сцэн. дзеяння («па-за сцэнай»), якая вылучаецца абагульненым сэнсам і канцэнтруе ідэю пастаноўкі ў цэлым (уступы, антракты, застаўкі, фіналы). Для сучаснага т-ра характэрна музыка, што выконвае фун-

кныі каментарыя і падтэксту, сэнсавай і эмац. нюансіроўкі, «мікраструктурнасць» муз. пабудоў, разамкнутасць фрагментаў цытаванай музыкі, выкарыстанне магнітафонных запісаў, увядзенне сінтэзатара. Магчымасць выкарыстання музыкі ўсіх часоў і народаў і стварэнне ўласнай гукавой сферы спектакля можа прыводзіць да падбору музыкі, т.зв. абсалютызаванага муз. афармлення, ці абмежавання толькі шумамуз. эфектамі і гукапісам. Важную ролю адыгрываюць суадносіны запісанай і «живой» музыкі, а таксама сучаснай быт. і эстр. (масавай) музыкі.

Гісторыя Т.м. ўзыходзіць ад сінкрэтызму нар. абрадаў і відовішчаў да сінтэтычнасці ант і стараж.-ўсх. драмы, ад літургіі і містэрый сярэдневякоўя да нар. драмы. У прафес. форме т-ры да сярэдзіны 18 ст. музыка звычайна пераносілася з аднаго спектакля ў другі. Пытанне пра непасрэдную сувязь музыкі са зместам п'есы ўзняў Г.Лесінг («Гамбургская драматургія», 1769). У 19 ст. Т.м. ўяўляла сабой пераважна закончаныя муз. нумары для симф. аркестра ці вак.-інструментальныя. Сярод найб. значных музыка Л.Бетховена, Ф.Мендэльсона, Р.Шумана, Э.Грыга, Ж.Бізэ, М.Глінкі, П.Чайкоўскага. На мяжы 19—20 ст. у Т.м. ўзнік новы кірунак, прадстаўнікі якога (рэжысёры К.Станіслаўскі, У.Меерхольд, Э.Крэг) выступілі за стварэнне музыкі не да п'есы, а да канкрэтнай пастаноўкі, з улікам яе спецыфікі і асаблівасцей, што прывяло да пашукаў новых гукавых фарбаў, выкарыстання арыгінальнай інструментоўкі, арганічнасці ўвядзення муз. эпізоду ў драму. Сярод дасягненняў Т.м. 20 ст. — калектыўныя творы членаў франц. *«Шасцёркі»*, ням. аўтараў К.Орфа, К.Вейля, Г.Эйслера, П.Дэсаў да твораў Б.Брэхта. Сярод буйных партытур сав. Т.м — музыка С.Пракоф'ева, Ю.Шапорына, Ц.Хрэннікава, А.Хачатурана, Г.Свірыдава і інш.

На Беларусі вядома пра выкарыстанне музыкі ў паказах школьных і спектаклях прыватнаўласніцкіх т-раў, указанні на муз. эпізоды сустракаюцца ў творах Сімяона Полацкага (17 ст.) і Ф.У.Радзівіл (18 ст.). Развіццё бел. нац. т-ра звязана з нар. музыкай (пастаноўкі І.Буйніцкага, п'есы В.Дуніна-Марцінкевіча). У 1920—30-я г. на далейшае развіццё Т.м. паўплывала дзейнасць БДТ-1 (меў хор і балетную трупу), БДТ-3, БДТ-2, з якімі звязана дзейнасць кампазітараў А.Аленіна, А.Грачанінава, А.Красева, У.Крукава, Л.Маркевіча, Р.Пукста, Н.Сакалоўскага, У.Тэраўскага. 1930—40-я г. адметныя паяўленнем у т-рах значных буйнамаштабных партытур да спектакляў: музыка Я.Цікоцкага («Бацькаўшчына» К.Чорнага, 1932; «Паўлінка» Я.Купалы, 1944), В.Залатарова («Канец дружбы» К.Крапівы, 1934), Цікоцкага і І.Любана («Кацярына Жарнасек» М.Клімковіча, 1938; усе ў БДТ-1), Любана («Несцерка» В.Вольскага ў БДТ-2, 1941). У 1950—70-я г. з драм. тэатр. калектывамі супрацоўнічалі У.Алоўнікаў, А.Багатыроў, Ю.Бяльзацкі, Г.Вагнер, Я.Глебаў, С.Картэс, Пукст, М.Русін, Ю.Семяняка, Цікоцкі, А.Туранкоў і інш. З 1970-х г. пашырыўся падбор фрагментаў з розных муз. твораў, павялічылася выкарыстанне запісанай музыкі. Праца бел. кампазітараў у галіне Т.м. з яе спецыфічнымі патрабаваннямі, выразнай, бачнай вобразнасці абумовіла асаблівую відовішчнасць, яркасць, тэатральнасць іх твораў буйной формы — опер, балетаў, сімфоній, сюіт і інш. Музыку да спектакляў розных бел. т-раў стварылі таксама С.Бельцюкоў, У.Браілоўскі, В.Войцік, А.Залётнеў, В.Іваноў, В.Кандрасюк, У.Кандрусевіч, Б.Насоўскі, А.Рананскі, Дз.Смольскі, Р.Уласюк і інш. У 1980-х г. вылучылася Т.м. А.Янчанкі, І.Лучанка, якая з'яўляецца выразным сродкам характарыстыкі дзейных асоб, робіць вял. эмац. ўздзеянне. У 1990—2000-я г. пастаўлены шэраг драм. спектакляў з адметнай Т.м.: музыка У.Кур'яна да спектакля «Тутэйшыя» Я.Купалы (1990), створаная з яго ўдзелам музыка да спектакля «Ідылія» Дуніна-Марцінкевіча (1993), дзе ў якасці цытат-украпін выкарыстаны фрагменты музыкі М.К.Агінскага, Ф.Шапэна, С.Манюшкі, таксама ўдзельнічае «жывы» камерна-інстр. ансамбль, музыка В.Капыцько да спектакляў «Князь Вітаўт» (1997) і «Чорная панна Нясвіжа» (2000) А.Дударава (усе ў Нац. акад. т-ры імя Я.Купалы). Традыц. муз. спектаклі для дзяцей і юнацтва (Бел. рэсп. т-р юнага гледача, лялечныя т-ры). Плённа ў гэтай сферы працуе Кандрусевіч. Многія творы Т.м. набылі самастойнае жыццё на канцэртнай эстрадзе, тэлебачанні і радыё (вальс і мазурка Багатырова з музыкі да драмы «Маскарад» М.Лермантава, песні Семянякі з музыкі да спектакля «Узнятая цаліна», арк. сюіта Э.Зарыцкага з музыкі да камедыі «Дванаццатая ноч» У.Шэкспіра, вальс Картэса з музыкі да спектакля «Мой бедны Марат» А.Арбузава і інш.).

Літ.: Глумов А. Музыка в русском драматическом театре. М., 1955; Музыка в драматическом театре. Л., 1976; Таршис Н. Музыка спектакля. Л., 1978; Ювченко Н. «Монтаж» — или партитура? // Сов. музыка. 1978. № 11; Яе ж. Музыка ў пастаноўках першых беларускіх савецкіх драматычных тэатраў // Весці АН БССР. Сер. грамад. навук. 1980. № 2; Яе ж. Музыка ў сучасным драматычным спектаклі: (на прыкладзе пастановак тэатра імя Я.Коласа) // Мастацтва Беларусі. 1983. № 5; Яе ж. Музыка ў пастаноўках драматычных тэатраў // Музычны тэатр Беларусі, 1917—1959. Мн., 1993; Яе ж. Музыка ў пастаноўках драматычных тэатраў // Музычны тэатр Беларусі, 1960—1990. Мн., 1997. *Н.А.Юўчанка.*

«ТЭАТРА́ЛЬНАЯ ТВО́РЧАСЦЬ», часопіс драматургіі і сцэн. мастацтва. Выдаваўся ў 1992—98 у Мінску на бел. мове адзін раз у 2 месяцы, да 1995 (№ 5) наз. «Тэатральная Беларусь». Сістэматычна змяшчаў новыя шматактовыя і аднаактовыя п'есы для дарослай і дзіцячай аўдыторыі, лялечных калектываў (творы М.Арахоўскага, Г.Аўласенкі, Р.Баравікова, У.Бутрамеева, В.Жуковіча, Х.Жычкі, С.Кавалёва, Г.Марчука, Я.Міклашэўскага, Т.Мушынскай, Л.Рублеўскай, І.Сідарука, А.Федарэнкі, І.Чыгрынава і інш.). Публікаваў творы са спадчыны, якія раней не друкаваліся ці сталі бібліягр. рэдкасцю (п'есы Ф.Аляхновіча, Н.Арсенневай, К.Буйло, М.Радзівіла, Л.Родзевіча, М.Чарота, В.Шашалевіча і інш.), а таксама пераклады на бел. мову п'ес Я.Баршчэўскага, А.Пушкіна, А.К.Талстога, Л.Талстога. Змяшчаў артыкулы па праблемах развіцця драматургіі, сцэн. мастацтва, па гісторыі тэатра, пра творчасць аматараў, публіцыст. артыкулы пра сувязь мастацтва з рэаліямі жыцця, рэцэнзіі на найб. значныя спектаклі. Асвятляў міжнар. фестывалі, тэатралізаваныя святы, нар. традыцыі. Публікаваў творчыя партрэты дзеячаў тэатра, успаміны пісьменнікаў і акцёраў. Калектыў рэдакцыі ў 1994 заснаваў штогоднік «Беларуская драматургія», у якім змяшчаліся новыя неапублікаваныя п'есы, забытыя творы са спадчыны, пераклады *з інш. моў на беларускую. Выдаў буклет* «Балтыйская тэатральная вясна—92» (1992), кн. «Паўлюк Багрым» (1994), «Культура беларускага замежжа» (ч. 3, 1998), «Тэатры Беларусі» (на бел. і англ. мовах, 1998). *А.В.Сабалеўскі.*

«ТЭАТРА́ЛЬНЫ МІНСК», часопіс *Саюза тэатральных дзеячаў Беларусі.* Выходзіў у 1961—90 у Мінску на бел. мове 6 разоў на год. Асвятляў найб. значныя падзеі тэатр. жыцця (фестывалі, конкурсы, агляды і інш.). Спец. выпускі прысвячаліся асобным т-рам з нагоды юбілею, гастроляў і важным у гісторыі культуры Беларусі датам. Меў рубрыкі: «Праграмы спектакляў», «Рэцэнзіі», «Творчыя партрэты», «Старонкі гісторыі», «Кніжная паліца», у якіх змяшчаліся праграмы бягучага рэпертуару мінскіх т-раў, артыкулы па тэорыі і гісторыі тэатр. мастацтва, рэцэнзіі на прэм'еры і кнігі па т-ры, творчыя партрэты дзеячаў сцэны. *Л.Г.Клімовіч.*

ТЭАТРА́ЛЬНЫ МУЗЕ́Й імя А.А.Бахрушына, Дзяржаўны цэнтральны тэатральны музей імя А.А.Бахрушына, найбуйнейшы ў свеце тэатр. музей. Засн. ў 1894 у Маскве рас. тэатр. дзеячам А.А.*Бахрушыным* на аснове ўласнай калекцыі. З 1909 літ.-тэатр. музей, пасля перадачы літ. збору ў інш. архівы — тэатральны. У 1913 перададзены Бахрушыным Рас. АН, з 1918 дзярж., з 1919 імя Бахрушына, які прызначаны пажыццёвым дырэктарам музея. У фондах больш за 1 млн. адзінак па гісторыі рас. т-ра: асабістыя фонды, рукапісы буйнейшых акцёраў, рэжысёраў, драматургаў і інш., зборы тэатр. праграм і афіш, эскізаў дэкарацый і касцюмаў вядомых тэатр. мастакоў, рэдкіх фотаздымкаў і негатываў. У кніжным фондзе больш за 70 тыс. тамоў. Дзейнічае (з 1948) пастаянная выстаўка, прысвечаная Ф.Шаляпіну.

Літ.: Государственный центральный театральный музей им. А.А.Бахрушина: Альбом. М., 1971; По страницам театральных рукописей. М., 1988.

ТЭАТРА́ЛЬНЫЯ БУДЫ́НКІ. Прызначаны для падрыхтоўкі і правядзення тэатр. паказаў. Звычайна размяшчаюцца ў гар. грамадскіх цэнтрах, на плошчах або гар. магістралях і актыўна фарміруюць іх арх. аблічча. Паводле арх.-планіровачнай структуры памяшканні падзяляюцца на 4 асн. групы: відовішчную (глядзельная зала, касавы і ўваходны вестыбюль з гардэробам, фае, буфет, кулуары і інш.), сцэнічную (сцэна, артыстычныя прыбіральні, рэпетыцыйныя залы, склады аб'ёмных дэкарацый, мэблі і рэквізіту, касцюмерныя), вытв. майстэрняў і рэзервовых складоў. Паводле аб'ёмна-прасторавай кампазіцыі і размяшчэння месцаў для гледачоў залы сучасных Т.б. падзяляюцца на партэрна-ярусныя, амфітэатр і такія, дзе партэр ці амфітэатр дапаўняюцца балконамі. Т-ры лічацца вялікімі, калі маюць залы больш як на 1200 глядзельных месцаў, сярэднімі — да 1200 і малымі — да 800 месцаў.

Спец. збудаванні для тэатр. паказаў вядомы з антычнасці. У Стараж. Грэцыі склаўся класічны тып адкрытага т-ра з круглай ігравой пляцоўкай — архестрай і размешчанымі амфітэатрам месцамі для гледачоў (т-р Дыяніса ў Афінах, 6 ст. да н.э.). Далейшае развіццё Т.б. атрымалі ў Стараж. Рыме. У 1-й пал. 17 ст. з'явіліся Т.б. са шмат'яруснай глядзельнай залай. З канца 17 ст. пашыраны т.зв. італьян. тып Т.б. з авальнай у плане шмат'яруснай глядзельнай залай з лоджыямі. У 2-й пал. 18 ст. склаўся т.зв. франц. тып т-ра з круглай залай, на 3/4 па перыметры абкружаны адкрытымі суцэльнымі ярусамі, якія апіраюцца на

Да арт. **Тэатральныя будынкі**. Адкрытая сцэна ў Максімаўскім парку ў Гомелі. Здымак пач. 20 ст.

Да арт. **Тэатральныя будынкі**. Гарадскі тэатр у Віцебску. Здымак пач. 20 ст.

калоны. У Расіі ў канцы 18—19 ст. будавалі т-ры італьян. і франц. тыпаў. У 20 ст. пашыраны залы традыц. ярусныя і з балконамі, а таксама адкрытыя Т.б. З 1930-х г. праектуюцца Т.б. новага тыпу для сінт. паказаў; для іх характэрны вял. ўмяшчальнасць, трансфармацыя сцэны і глядзельнай залы, каб пераносіць месца дзеяння са сцэны ў залу, механізацыя сцэн. абсталявання.

На Беларусі ў 17—18 ст. для паказаў школьнага т-ра ў будынках кляштараў, калегіумаў, школ і інш. былі спец. тэатр. залы са сталай сцэнай, абсталяванай рознымі механізмамі, у т.л. люкамі, апафеозамі або глорыямі (прыстасаванні пад столлю над сцэнай для спуску з «нябёс» багоў, анёлаў) і інш. Такія залы былі ў калегіумах езуітаў у Полацку, Гродне, Нясвіжы, Навагрудку, Мінску і інш. Для прыватных т-раў, пашыраных у 18 — 1-й пал. 19 ст. (Нясвіж, Слуцк, Слонім, Шклоў, Гродна, Свіслач, Віцебск, Магілёў), прыстасоўвалі розныя будынкі (напр., манеж у Слуцку, 1751) ці будавалі спецыяльна як ч. палацавага комплексу. У аб'ёмна-прасторавай кампазіцыі выкарыстоўваўся т.зв. італьян. тып са шмат'яруснымі ізаляванымі лоджыямі, падковападобнай або авальнай залай, глыбокай сцэнай, аддзеленай ад залы невысокай балюстрадай, пляцоўкай для аркестра перад сцэнай. Найб. значныя будынкі былі ў Нясвіжы (т-р Радзівілаў «камедыенгаўз» 1747—48, арх. К.Ждановіч), Слуцку (1758), Слоніме (1777—80, арх. І.Мараіна), Шклове (1780, арх. П.Барцанці; усе не захаваліся). Захаваўся будынак Гродзенскай муз. школы А.Тызенгаўза (1780), у якім працавала і яго тэатр. школа. Вылучаўся корпус *Ружанскага палацавага комплексу*, дзе размяшчаўся т-р Сапегаў. Акрамя Т.б., з пач. 18 ст. магнаты стваралі ў сваіх парках і садах т-ры на вольным паветры (напр., т-р Радзівілаў *Альбінскага палацава-паркавага ансамбля* і каля Нясвіжскага замка на рове, зялёны т-р «Кансаляцыя»; т.зв. плывучы т-р М.Агінскага, 1771, гл. *Слонімскі тэатр Агінскага*). У канцы 18 — 1-й пал. 19 ст. ў многіх гарадах узніклі публічныя т-ры, дзе для паказаў выкарыстоўвалі асобныя памяшканні розных будынкаў (у Мінску залы ратушы, 1847, Дваранскага сходу, 1864; бакавы флігель Свята-духаўскага манастыра, 1803—17) ці будаваліся спецыяльна (тэатр. афішына ў Мінску, 1799, арх. Ф.Крамер). У 2-й пал. 19 ст. пад Т.б. рэканструяваны жылыя дамы ў Віцебску, Магілёве, Мінску і інш. У гар. садах і парках ствараліся летнія т-ры («Ваксалы» ў Віцебску, 1846, і Магілёве; летні т-р у Мінску, ад-

Да арт. **Тэатральныя будынкі**. Гродзенскі абласны драматычны тэатр.

Да арт. **Тэатральныя будынкі**. Нацыянальны акадэмічны драматычны тэатр імя М.Горкага ў Мінску.

крытая сцэна ў Максімаўскім парку ў Гомелі). Створаны стацыянарныя Т.б. ў Мінску (гл. *Мінскі гарадскі тэатр*), Магілёве (гл. *Магілёўскі абласны драматычны тэатр*), Віцебску (1845, арх. М.Чарвінскі, не захаваўся; 1889, арх. А.Кляменьеў), Гомелі (1887—1900). У пач. 20 ст. пабудаваны летні драўляны гар. т-р у Оршы, т-р «Мадэрн» у Рагачове, электратэатр «Сатурн» у Гродне, летні тэатр-цырк у Брэсце, тэатр-вар'ете з рэстаранам «Акварыум» у Мінску (адкрыўся ў 1905), т-р у Баранавічах (усе не захаваліся). Большасць дарэв. Т.б. былі яруснага тыпу. У 1930-я г. пад т-ры прыстасоўвалі культавыя будынкі (Чырвоны касцёл і Харальная сінагога ў Мінску і інш.). Узведзены *Мазырскі клуб-тэатр*, будынкі Дзярж. т-ра оперы і балета Беларусі (цяпер *«Нацыянальны акадэмічны Вялікі тэатр оперы і балета Рэспублікі Беларусь»*), *Дзяржаўнага акадэмічнага рускага драматычнага тэатра Беларусі* (цяпер Нац. акад. драм. т-р імя М.Горкага), *Тэатра юнага гледача Беларусі* (цяпер Бел. рэсп. т-р юнага гледача), *Магілёўскага абласнога тэатра драмы і камедыі* імя В.Дуніна-Марцінкевіча ў Бабруйску, *Гомельскага абласнога драматычнага тэатра, Беларускага акадэмічнага тэатра імя Якуба Коласа* (цяпер Нац. акад. т-р імя Я.Коласа) у Віцебску. Гал. фасады гэтых будынкаў упрыгожаны шматкалоннымі порцікамі, планы маюць традыц. тэатр. схему з сім. размяшчэннем памяшканняў, глядзельныя залы — партэр ці амфітэатр з балконамі. У 1965 пабудаваны *Дзяржаўны тэатр лялек Беларусі* (цяпер Бел. дзярж. т-р лялек). У аб'ёмна-прасторавым вырашэнні Т.б. 1970—80-х г. маст. ролю адыгрываюць усе фасады, будынкам уласціва дынамічная кампазіцыя (*Дзяржаўны тэатр музычнай камедыі Рэспублікі Беларусь*, цяпер Бел. дзярж. муз. т-р; *Гродзенскі абласны драматычны тэатр*). Залы тэатр. тыпу маюць Дом афіцэраў у Мінску (1934—38, арх. І.Лангбард), большасць пабудаваных у 1960—70-я г. палацаў культуры, *Рэспубліканскі палац*, канцэртная зала «Мінск» (1987, арх. Л.Пагарэлаў, Ю.Кустоў, Л.Кустова, А.Чадовіч). У 1988 пабудаваны летні амфітэатр у Віцебску (арх. В.Бабашкін), у 1993 — комплексны будынак Дзярж. харэагр. каледжа Беларусі.

Літ.: Барышев Г.И., Егорова И.Ю. Театральные здания и сооружения XVIII в. в Белоруссии // Стр-во и архитектура Белоруссии. 1982. № 1; Чарнатаў В.М. Архітэктура тэатраў // Помнікі гісторыі і культуры Беларусі. 1973. № 1; Дзянісаў У. З гісторыі тэатральных будынкаў XIX ст. ў Мінску // Тэатр. Мінск. 1985. № 3; Кулагін А. Мадэрн, відовішча // Мастацтва. 1992. № 8.

В.І.Анікін, В.М.Чарнатаў.

ТЭАТР-СТУДЫЯ КІНААКЦЁРА Нацыянальнай кінастудыі «Беларусьфільм». Створаны ў 1980 як эксперым. творчая лабараторыя з мэтай садзейнічаць захаванню прафес. акцёрскай формы, удасканаленню майстэрства. Аснову т-ра складалі штатныя акцёры кінастудыі «Беларусьфільм», пазней ён папоўнены выпускнікамі Бел. тэатр.-маст. ін-та, Усесаюзнага дзярж. ін-та кінематаграфіі (бел. набор, педагог І.Таланкін), акцёрамі з інш. тэатраў. Гал. рэжысёры: В.Анісенка (1980—82), Б.Луцэнка (1982—90); маст. кіраўнік А.Яфрэмаў (з 1991); гал. мастакі Дз.Мохаў (1983—94), з 1998 Л.Пруднікаў.

Тэатр-студыя кінаакцёра. Сцэна са спектакля «Філумена Мартурана» Э. Дэ Філіпа.

Спроба арганізаваць т-р зроблена ў 1979; група кінаакцёраў з удзелам акцёраў мінскіх т-раў падрыхтавала і паказала спектакль «Паляванне на качак» А.Вампілава (рэж. Анісенка). Адкрыўся т-р 30.3.1982 спектаклем «Усё яго жыццё» паводле кінааповесці «Камуніст» Я.Габрыловіча. У 1980-я — пач. 1990-х г. у рэпертуары т-ра пераважалі п'есы, якія ўзнімалі вострыя маральна-этычныя і сац. праблемы («Глядзіце, хто прыйшоў» У.Аро, «Шчасце маё...» А.Чарвінскага, «Не баюся Вірджыніі Вулф» Э.Олбі і інш.). Адначасова вяліся пошукі арган. спалучэння мастацтва т-ра і кіно, новых сродкаў выразнасці, у т.л. ўключэнне кінафрагментаў у сцэн. дзеянне (кінаканцэрт «Саракавыя...», «Дзівак з Ганчарнай вуліцы» І.Чыгрынава), прыём «здымачная пляцоўка» на сцэне («Камедыя пра Лісістрату» паводле Арыстафана), «буйны план», патрабаванне арганічнасці ігры пры непасрэдным кантакце акцёраў з гледачом ва ўмовах залы на 220 месцаў.

1990-я — пач. 2000-х г. адметныя ўключэннем у рэпертуар разам з сучаснай драматургіяй («Мы ідзём глядзець «Чапаева» А.Данілава, «Міленькі ты мой» М.Варфаламеева) класічных твораў: «Тэатр купца Япішкіна» Е.Міровіча, «Таленты і паклоннікі» А.Астроўска-га, «Філумена Мартурана» Э. Дэ Філіпа, «Пігмаліён» Б.Шоу; п'ес маладых бел. драматургаў: «Шчаўкунок» А.Палешчанковай, «Поле бітвы» С.Бартохавай. Т-р праводзіць канцэрты, аўтарскія і творчыя вечары вядомых майстроў сцэны і экрана. У трупе т-ра (2002): нар. арт. Беларусі У.Гасцюхін, засл. артысты Беларусі А.Бяспалы, Л.Румянцава, С.Сухавей, А.Цімошкін, артысты А.Адзінцова, В.Арланава, С.Вількін, У.Грыцэўскі, А.Гур'еў, Н.Жукоўская, С.Іваноў, А.Караблёва, А.Кацянёў, А.Кашпераў, Л.Мардачова, Т.Мужэнка, І.Нарбекава, Ю.Палубінская, А.Проліч, Н.Разанцава, В.Рыбчынскі, В.Сізова, І.Сцяпанаў, А.Цярпіцкі, П.Юрчанкаў старэйшы, П.Юрчанкаў малодшы. Працуе ў тэатр. зале кінатэатра «Масква».

Літ.: Брандабоўская Л., Сцяпанава Я. «Мы імкнёмся да гарызонта...» // Беларусь. 1986. № 2; Арлова Т. Пасярод

Тэатр-студыя кінаакцёра. Сцэна са спектакля «Пігмаліён» Б.Шоу.

праблем сусвету: На спектаклях Мінскага тэатра-студыі кінаакцёра // Мастацтва Беларусі. 1987. № 3. *Н.М.Шукан.*

ТЭАФРА́СТ, Феафраст (Theophrastos «уладальнік боскай мовы»; сапр. Тыртам; каля 372 да н.э., г. Эрэсас, Грэцыя — каля 287 да н.э.), старажытнагрэчаскі філосаф і прыродазнавец; адзін з першых батанікаў стараж. часу. Вучань *Платона* і *Арыстоцеля*. Аўтар больш як 200 прац па прыродазнаўстве (фізіцы, мінералогіі, фізіялогіі і інш.); філасофіі, псіхалогіі, «Дапаможніка па рыторыцы» (не захаваўся) і «Характараў» — зб. з 30 кароткіх характарыстык чалавечых тыпаў (ліслівец, пустаслоў і інш.). Стварыў класіфікацыю раслін, сістэматызаваў назіранні па іх марфалогіі, пашырэнні і мед. выкарыстанні.

ТЭБА́ЛЬДЗІ (Tebaldi) Рэната (н. 1.2.1922, г. Пезара, Італія), італьянская спявачка (сапрана). Вучылася ў Пармскай кансерваторыі. З 1944 выступала на оперных сцэнах Італіі, у т.л. з 1946 у т-ры «Ла-Скала», і інш. краін (у 1955—76 у «Метраполітэн-опера» і Чыкагскай оперы). Развівала традыцыі італьян. вак. школы. Сярод партый: Віялета, Аіда, Дэздэмона («Травіята», «Аіда», «Атэла» Дж.Вердзі), Тоска, Мімі («Тоска», «Багема» Дж.Пучыні). Вяла канцэртную дзейнасць.

ТЭБЕРДА́, горнакліматычны курорт у Стаўрапольскім краі, Расія, на р. Тэберда. Засн. ў 1925 (адкрыты санаторый для хворых на туберкулёз). Клімат горны, сухі, з інтэнсіўнай сонечнай радыяцыяй. Лечаць хворых з рознымі формамі туберкулёзу. Санаторыі, турысцкія базы.

ТЭБРЫ́З, Таўрыз, горад на ПнЗ Ірана, у даліне р. Аджычай, адм. ц. астана Усх. Азербайджан. Каля 1,5 млн. ж. з прыгарадамі (2001). Важны гандл.-трансп. пункт на шляхах у Закаўказзе і Турцыю, эканам. і культ. цэнтр. Міжнар. аэрапорт. Прам-сць: трыкат., маш.-буд., металаапр., дыванаткацтва, гарбарная, дрэваапр., шкляная, запалкавая, хім., нафтаперапр., харчасмакавая. Старадаўні цэнтр дыванаткацтва і выяўл. мастацтва. Азерб. ун-т. Арх. помнікі: саборная мячэць Алішаха (14 ст., з пач. 19 ст. — цытадэль), руіны Блакітнай мячэці (15 ст.).

Засн. ў 3 або 4 ст. *Сасанідамі*. У канцы 13 — пач. 16 ст. неаднаразова быў сталіцай розных дзяржаў на тэр. сучаснага Ірана. Тут адбылося Тэбрызскае паўстанне 1571—73. У 18 — пач. 19 ст. Т. — сталіца Тэбрызскага ханства, у 19 — пач. 20 ст. — рэзідэнцыя нашчадкаў прастола шахаў з каджарскай дынастыі. Адзін з цэнтраў нац.-вызв. і дэмакр. руху 20 ст. (Тэбрызскае паўстанне 1908—09, рухі 1920 і 1945—46). Цэнтр маст. рамяства, у т.л. Тэбрызскай школы мініяцюры 13—16 ст.

ТЭБУЛАСМТА́, найвышэйшая вяршыня Бакавога хрыбта Вял. Каўказа, на граніцы Грузіі і Расіі (Чэчня), паміж вытокамі рэк Андыйскае Кайсу і Аргун. Выш 4493 м. Складзена з гліністых сланцаў і пясчанікаў. Ледавікі (каля 3 км^2).

ТЭГЕРА́Н, горад, сталіца Ірана, у паўд. перадгор'ях Эльбурса на выш. 1100—1300 м. Адм. ц. астана Тэгеран, або Цэнтральны. Больш за 12 млн. ж. у межах метрапалітэнскай тэрыторыі (2001). Гал. трансп. вузел краіны. Міжнар. аэрапорт. Асн. эканам. (больш за 33% кошту прамысл. прадукцыі Ірана) і культ. ц. краіны. Прам-сць: аўта- і авіязборка, выт-сць радыё- і тэлеапаратуры, быт. эл. прылад, рамонтна-мех., нафтаперапр., гарбарна-абутковая, тэкст., харчасмакавая (у т.л. тытунёвая), цэм., шкляная і фарфора-фаянсавая. Рамёствы (мазаіка, разьба, чаканка і інш.). Тэгеранскі, Нац. і Тэхнал. ун-ты. Тэатры. Музеі: археал., этнагр., Галестанскі палац, маст. галерэя «Негарэстан».

Першыя звесткі пра Т. у крыніцах 12 ст. У пач. 13 ст. разбураны манголамі. Неўзабаве адноўлены. Зручнае яго геагр. размяшчэнне спрыяла развіццю гандлю. З 14 ст. буйны гандл. горад. У 1404 1-ы з еўрапейцаў у Т. пабываў пасол Кастыліі пры двары *Цімура*. У 1722 разрабаваны афганцамі. З 1786 сталіца Ірана. Адзін з цэнтраў *Іранскай рэвалюцыі 1905—11*. У 1906 тут адбылося 1-е пасяджэнне парламента (меджліса). Месца правядзення *Тэгеранскай канферэнцыі 1943*.

У старым горадзе (рэканструяваны ў 1870—72) знаходзяцца: базар (засн. ў 16 ст.), Галестанскі палац (18—19 ст., цяпер Маст. музей), мячэці Шахская (1809—40) і Селахсалар (1878—90). Сучасны горад з рэгулярнымі кварталамі, прамавугольнай сеткай вуліц з плошчамі, скверамі, фантанамі, забудаваны шматпавярховымі атэлямі, банкамі, адм. будынкамі, 10—12-павярховымі жылымі дамамі ў духу еўрап. архітэктуры, а таксама асабнякамі-катэджамі. Сярод значных пабудоў 1930—50-х г.: комплекс ун-та, Археал. музей, нац. с.-г. банк, будынак Сената, гар. сад са штучным возерам, дзіцячым паркам і павільёнамі.

ТЭГЕРА́НСКАЯ КАНФЕРЭ́НЦЫЯ 1943, нарада кіраўнікоў урадаў Вялікабрытаніі (У.Чэрчыль), ЗША (Ф.Рузвельт) і СССР (І.В.Сталін) 28.11—1.12.1943 у г. *Тэгеран* у 2-ю сусв. вайну; 1-я сумесная сустрэча лідэраў 3 вядучых краін *антыгітлераўскай кааліцыі*. Праходзіла пры ўдзеле дыпламат. і ваен. прадстаўнікоў 3 дзяржаў. Абмяркоўваліся пераважна пытанні каардынацыі ваен. дзеянняў супраць нацысцкай Германіі і яе сатэлітаў, а таксама праблемы супрацоўніцтва і забеспячэння трывалага міру пасля вайны. Прынята рашэнне аб адкрыцці ў Еўропе *другога фронту* ў маі 1944 (аперацыя *«Оверлорд»*). Каб дапамагчы гэтаму, СССР абавязаўся арганізаваць вял наступленне на Усх. фронце. Сав. дэлегацыя прынцыпова пацвердзіла згоду пасля заканчэння вайны ў Еўропе ўступіць у вайну супраць Японіі. Вырашана перадаць абмеркаванне пытання аб пасляваен. расчляненні тэр. Германіі на разгляд Еўрап. кансультатыўнай камісіі. Папярэдне прадугледжана ўстанавіць пасляваен. межы Польшчы па лініі р. Одэр (на З) і па *«Керзана лініі»* (на У). 1.12.1943 падпісаны выніковыя дакументы канферэнцыі — Дэкларацыя трох дзяржаў (зацвердзіла дасягнутыя дамоўленасці па ваен. пытаннях) і Дэкларацыя аб Іране (абвясціла аб імкненні захаваць незалежнасць, суверэнітэт і тэр. недатыкальнасць Ірана). Т.к. садзейнічала ўмацаванню супрацоўніцтва гал. дзяржаў антыфаш. блока і ўзгадненню планаў ваен. дзеянняў супраць Германіі.

Кр.: Тегеран—Ялта—Потсдам: Сб. док. 3 изд. М., 1971.

Літ.: Сталин. Рузвельт. Черчилль. Де Голль: Полит. портреты. Мн., 1991.

У.Я.Калаткоў.

ТЭГУ́, горад на ПдУ Паўд. Карэі. Адм. ц. прав. Кёнсан-Пукто. 2449 тыс. ж. (2000). Вузел чыгунак і аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Прам-сць: лёгкая, шаўкаткацкая, баваўняная, гарбарная, папяровая, тытунёвая, рысаачышчальная, мукамольная, выт-сць гумавых вырабаў; маш.-буд., у т.л. прылады, с.-г., трансп., тэкст., паліграф. абсталяванне; каляровая металургія, ваенная, хімічная. 3 ун-ты. Паблізу здабыча кам. вугалю, медзі. Паркі, руіны сярэдневяковых палацаў і храмаў.

Панарама **Тэгерана**.

ТЭГУСІГА́ЛЬПА (Tegucigalpa), горад, сталіца Гандураса, на Пд краіны, у даліне р. Чалутэка. 950 тыс. ж. (2000). Вузел аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Прам-сць: харчасмакавая (алейная, піваварная, спіртагарэлачная, тытунёвая), тэкст., швейная, гарбарна-абутковая, дрэваапр., мэблевая, керамічная. Ун-т (з 1847). Акадэмія Гандураса, Гандурасская акадэмія геаграфіі і гісторыі. Нац.

музей. Арх. помнікі 18 ст. (касцёлы, палацы і інш.).

У старажытнасці на тэр. Т. быў індзейскі (ацтэкскі) горад, на месцы якога ў 1579 у сувязі з адкрыццём пакладаў серабра іспанцы заснавалі свой горад. У 18 ст. з распрацоўкай багатых радовішчаў серабра, золата і мармуру і пачала хутка развівацца. Пасля абвяшчэння Гандураса незалежнай рэспублікай (1838) горад вёў барацьбу за статус сталіцы з г. Камаягуа. У 1880 Т. стала сталіцай, абодва гарады былі адміністрацыйна аб'яднаны.

ТЭДАНГА́Н, рака ў КНДР, на Пн Карэйска-п-ва. Даўж. 439 км, пл. бас. 20,1 тыс. км². Цячэ пераважна па Зах.-Карэйскай раўніне, упадае ў Зах.-Карэйскі зал. Жоўтага м., утварае эстуарый. Летнія паводкі. Сярэдні гадавы расход вады 320 м³/с. Каля вусця — уплыў марскіх прыліваў. Суднаходная ў нізоўі цячэння. На Т. — гарады Сунчхон, Пхеньян, у эстуарыі — марскі порт Нампхо.

ТЭДЖВІ́Д (араб. — фанетыка, правільнае вымаўленне гукаў), кніга-падручнік з указаннямі, як чытаць свяшчэнную кнігу *Каран*. У бел. татар былі рукапісныя Т. з асн. тэкстам на старатурэцкай (асманскай) мове і з тлумачэннем на бел. або польскай мовах (арабскім пісьмом). Ёсць у б-цы Мусульманскага аб'яднання ў Рэспубліцы Беларусь.

І.Б.Канапацкі.

ТЭДЖО́Н, Тэчжон, горад у цэнтр. ч. Паўд. Карэі. Адм. ц. прав. Чхунчхон-Намдо. Каля 1,4 млн. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Прам-сць: папяровая, шаўкаткацкая, баваўняная, харч., тытунёвая, маш.-буд., у т.л. аўтав-сць рухавікоў. Месца правядзення Сусв. выстаўкі «Экспа 1993». У раёне Т. здабыча вальфрамавых руд.

ТЭДЖЭ́Н (па-за межамі Туркменістана наз. Герыруд), рака ў Афганістане (верхняе і сярэдняе цячэнне) і Туркменістане; часткова мяжа паміж Іранам і Афганістанам і паміж Туркменістанам і Іранам. Даўж. 1150 км, пл. бас. 70,6 тыс. км². У вярхоўях цячэ ў вузкай горнай даліне, у нізоўях — у шырокай даліне. Заканчваецца ў Тэджэнскім аазісе — вада разбіраецца на арашэнне. Сярэдні расход вады каля Пулехатума (525 км ад вусця) каля 30 м³/с. З вадасховішчы. Нізоўі Т. жывяцца вадой з Каракумскага канала. На Т. — г. Тэджэн (Туркменістан).

ТО́ЖУ (Tejo), назва р. *Таха* ў Партугаліі.

ТЭЗАЎРАВА́ННЕ ЗО́ЛАТА (ад грэч. thesauros скарб), накапленне прыватнымі асобамі золата ў форме зліткаў, манет, ювелірных вырабаў з мэтай *страхавання* зберажэння ад інфляцыйнага абясцэньвання, а таксама пад пагрозай страт у час паліт. ці эканам. крызісаў. У шырокім сэнсе — стварэнне *залатога запасу* цэнтр. банкамі, казначэйствамі, спец. фондамі.

ТЭЗА́ЎРУС (ад грэч. thēsauros скарб, скарбніца), 1) у моўназнаўстве: максімальна поўны слоўнік слоў пэўнай мовы з вычарпальнымі тэкставымі ілюстрацыямі. Ажыццявімы пераважна для *мёртвых моў*, на якіх тэксты гістарычна абмежаваныя ў колькасных адносінах. Напр., укладанне «Тэзаўруса лацінскай мовы» (з 1900). Т. наз. таксама слоўнік, які пабудаваны па сістэме прадметна-тэмат. груп, згодна з загадзя вызначанай іерархічнай сістэмай паняццяў (напр., лінгвістычны Т., статыстычны Т. і інш.). 2) Т. у інфарматыцы — слоўнік, які змяшчае лексічныя адзінкі (*дэскрыптары*) інфарм.-пошукавай мовы, а таксама сістэму семантычных суадносін, неабходную для арганізацыі найб. поўнага і дакладнага пошуку. Асн. тыпы семантычных суадносін паміж гэтымі дэскрыптарамі — род — від, частка — цэлае, мэта — сродкі і інш.

Адрозніваюцца Т. прынцыпам іх арганізацыі (алфавітны, іерархічны, фасетны — група аднародных тэрмінаў, звязаных якой-н. агульнай прыкметай), спосабам выкарыстання (машынны ці безмашынны), тэматыкай і паўнатой ахопу лексікай Т. пэўнай галіны (базавы, рабочы, вузкатэматычны, шматгаліновы і інш.). Т. у праграмным забеспячэнні — *файл* з сінонімамі, які захоўваецца ў памяці ЭВМ ці інш. носьбіце разам з праграмай (напр., транслятарам), што выкарыстоўвае гэты файл.

Літ.: Никитина С.Е. Тезаурус по теоретической и прикладной лингвистике. М., 1978; Караулов Ю.Н. Лингвистическое конструирование и тезаурус литературного языка. М., 1981; Русский семантический словарь: Опыт автоматич. построения тезауруса: от понятия к слову. М., 1982. Шемакин Ю.И. Тезаурус в автоматизированных системах управления и обработки информации. М., 1974.

А.Я.Міхневіч (мовазнаўства), *М.П.Савік* (інфарматыка).

ТЭ́ЗІС (грэч. thesis палажэнне, сцвярджэнне), 1) у шырокім сэнсе — адно з асноватворных палажэнняў пэўнай канцэпцыі ці тэорыі. 2) У філасофіі Г.Гегеля — зыходны момант у працэсе дыялект. развіцця, які разам з антытэзісам і сінтэзам складаюць *трыяду*. 3) У логіцы — палажэнне, сапраўднасць якога патрабуе доказу.

ТЭ́ІЗМ (ад грэч. theos бог) рэліг. светапогляд, заснаваны на разуменні *Бога* як *трансцэндэнтнага* разумнага пачатку, творцы, ахоўніка і ўладара сусвету. Тэрмін «Т.» уведзены ў навуку ў 1743 англ. філосафам Р.Кедвартам. Т. адрозніваюць ад *пантэізму*, які адмаўляе трансцэндэнтнасць Бога, і *дэізму*, паводле якога Бог толькі першастваральнік свету. Да тэістычных веравучэнняў адносяць *хрысціянства, іудаізм* і *іслам*. Філас. асэнсаванне Т. звязана з тлумачэннем Біблії на аснове стараж.-грэч. філасофіі, у прыватнасці, платонаўска-арыстоцелеўскага вучэння пра саматоесную чыстую сутнасць. Асн. рысы Т. — прызнанне прысутнасці ў свеце разумнага Божага ўмяшання, што забяспечвае адпаведнасць існага Божаму прадвызначэнню (гл. *Правідэнцыялізм*), вера ў перманентную сувязь кожнага чалавека з Богам і ў магчымасць непасрэднага дыялога паміж імі; акцэнтоўка ўвагі на веры, ступені яе глыбіні і шчырасці («жывая вера» ў каталіцызме, «сардэчная вера» ў праваслаўі), а не на знешніх, рытуальных формах рэлігійнасці. З канца 19 — пач. 20 ст. для эвалюцыі Т. характэрна падкрэсліванне персаналісцкіх аспектаў Т. (гл. *Персаналізм*), пераасэнсаванне тэістычнай анталогіі (У.С.Салаўёў, П.Тэяр дэ Шардэн, *дыялектычная тэалогія*, рэліг. *экзістэнцыялізм*), спробы тлумачэння тэістычных фундаментальных палажэнняў як міфалагічнай мовы (Р.Бультман), трактоўка эвалюцыі прыроды на аснове тэістычнага правідэнцыялізму (тэістычны эвалюцыянізм).

Дж.Х.Тэйлар.

ТЭ́ЙДЭ, Піка-дэ-Тэйдэ (Pico de Teide), дзеючы вулкан на в-ве Тэнерыфе (Канарскія а-вы). Складзены пераважна з базальтаў. У стараж. кальдэры Ла-Каньядас сфарміраваны маладыя конусы вулканаў Т. (выш. 3718 м) і Піка-В'еха (3103 м), якія зліліся. Апошняе вывяржэнне Т. ў 1909. На схілах хваёвыя лясы, зараснікі ядлоўцу. Нац. парк.

ТЭ́ЙЛАР (Taylor) Брук (18.8.1685, Лондан — 29.12.1731), англійскі матэматык. Чл. Лонданскага каралеўскага т-ва (1712) і яго сакратар (1714—18). Скончыў Кембрыджскі ун-т (1709). Навук. працы па матэм. аналізе, механіцы, оптыцы і астраноміі. Даў пачатак матэм. вывучэнню задачы аб ваганнях струны, узаемадзеянні магнітаў, палёце снарадаў, вызначыў цэнтр хістанняў маятніка і інш. Вывеў агульную формулу для раскладання функцый у ступенны шэраг (гл. *Тэйлара шэраг*).

Літ.: История математики с древнейших времен до начала XIX столетия. Т. 2. М., 1970.

ТЭ́ЙЛАР (Taylor) Джозеф Хутан малодшы (н. 29.3.1941, г. Філадэльфія, штат Пенсільванія, ЗША), амерыканскі фізік і радыёастраном. Чл. Нац. АН ЗША (1981), Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1982). Скончыў Гарвардскі ун-т (1968). З 1969 у Масачусецкім, з 1980 у Прынстанскім ун-тах. Навук. працы па пошуку і даследаванні пульсараў, эксперым. праверцы агульнай тэорыі адноснасці. Адкрыў першы падвойны пульсар (разам з Р.*Халсам*, 1974; радыё-

тэлескоп абсерваторыі каля г. Арэсіба, Пуэрта-Рыка), па выніках даследавання выпрамянення якога ўпершыню даў эксперым. пацвярджэнне існавання *гравітацыйнага выпрамянення* (1978) і з высокай дакладнасцю вымераў інш. эфекты агульнай тэорыі адноснасці. Нобелеўская прэмія 1993 (разам з Халсам).

Тв.: Рус. пер. — Пульсары. М., 1980 (разам з Р.Манчэстэрам); Двойные пульсары и релятивистская гравитация // Успехи физ. наук. 1994. Т. 164, № 7. *М.М.Касцюковіч.*

Р.Э.Тэйлар.

Э.Тэйлар.

ТЭ́ЙЛАР (Taylor) Рычард Эдвард (н. 2.11.1929, г. Медысін-Хат, Канада), канадскі фізік. Чл. Каралеўскага т-ва Канады (1985), Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1992), Лонданскага каралеўскага т-ва (1997). Скончыў ун-ты Альберты ў г. Эдмантан (Канада, 1952) і Станфардскі (1962). З 1962 у Станфардскім лінейным паскаральнікавым цэнтры (з 1970 праф., у 1982—86 нам. дырэктара). Навук. працы па эксперым. фізіцы элементарных часціц, праблемах дэтэктыравання гравітацыйнага выпрамянення, рэнтгенаўскай і гама-астраноміі. Разам з Дж.А.*Фрыдманам* і Г.У.*Кендалам* у серыі эксперыментаў пацвердзіў існаванне кваркаў (1967—73). Нобелеўская прэмія 1990 (разам з Фрыдманам, Кендалам).

Тв. Рус. пер. — Глубоко-неупругое рассеяние: ранние годы // Успехи физ. наук. 1991. Т. 161, вып. 12. *М.М.Касцюковіч.*

ТЭ́ЙЛАР (Taylor) Фрэдэрык Уінслаў (20.3.1856, г. Філадэльфія, штат Пенсільванія, ЗША — 21.3.1915), амерыканскі інжынер-вынаходнік, эканаміст; стваральнік адной з першых сістэм навук. арганізацыі працы (гл. *Тэйларызм*); заснавальнік навук. *менеджменту* і *менеджэрызму*. Прац. дзейнасць Т. пачынаў рабочым у мех. майстэрні ў Філадэльфіі, потым працаваў малодшым служачым, інжынерам, гал. інжынерам металургічнага з-да; з 1890 гал. менеджэр Прамысл. інвестыцыйнай кампаніі, інжынер-кансультант па менеджменце шматлікіх фірм і кампаній. Т. — аўтар каля 100 вынаходніцтваў, якія знайшлі шырокае выкарыстанне ў металургічнай і маш.-буд. прам-сці ЗША. З 1906 прэзідэнт Амер. т-ва інжынераў-механікаў. У 1911 арганізаваў Т-ва навук. менеджменту, якое пасля яго смерці стала наз. «Таварыства Тэйлара». Аўтар прац: «Здзельная сістэма» (1895), «Кіраванне вытворчасцю» (1903), «Майстэрства рэзання металу» (1906), «Прынцыпы навуковай арганізацыі вытворчасці» (1911) і інш.

Тв.: Рус. пер. — Принципы научного менеджмента. М., 1991;

Літ.: Кравченко А.И. Классики социологии менеджмента: Ф.Тейлор, А.Гастев. СПб., 1999. Менеджмент. М., 1992. *І.В.Катляроў.*

ТЭ́ЙЛАР (Taylor) Элізабет (н. 27.2.1932, Лондан), амерыканская кінаактрыса. У кіно з 1943. Атрымала вядомасць ў фільмах «Месца пад сонцам» (1951), «Рапсодыя» (1953), «Гігант» (1956) і інш. Раскрылася як актрыса псіхал. і драм складу ў фільмах «Кошка на распаленым даху» (1958), «Батэрфілд, 8» (1960, прэмія «Оскар»), «Хто баіцца Вірджыніі Вулф?» (1966, «Оскар»), «Бум!» (1968), «Тайная цырыманія» (1969), «Хамерсміт выйшаў на волю» (1972, прыз Міжнар. кінафестывалю ў Зах. Берліне), «Люстэрка трэснула» (1980). Знялася таксама ў фільмах «Клеапатра» (1963), «Камедыянты», «Утаймаванне свавольнай» (абодва 1967), «Сіняя птушка» (СССР—ЗША, 1976) і інш. Выступае на тэлебачанні.

ТЭ́ЙЛАРА ШЭ́РАГ, ступеневы *шэраг*, у які ў наваколлі зададзенага пункта $x = a$ раскладаецца аналітычная функцыя. Значэнне функцыі $f(x)$ выражаецца праз значэнні яе і яе вытворных ў пункце $x = a$:

$$f(x) = f(a) + \frac{f'(a)}{1!}(x-a) + \frac{f''(a)}{2!}(x-a)^2 + \ldots + \frac{f^{(n)}(a)}{n!}(x-a)^{(n)} + \ldots .$$

Прапанавана Б.*Тэйларам* (апублікавана ў 1715).

У многіх важных для практыкі выпадках Т.ш. збягаецца да $f(x)$ на некаторым інтэрвале з цэнтрам у пункце a. Для набліжаных вылічэнняў карыстаюцца формулай Тэйлара: $f(x)=P_n(x) + R_n(x)$, дзе $P_n(x)$ — частковая сума Т.ш. (многасклад Тэйлара), $R_n(x)$ — астаткавы член (ацэнка дакладнасці вылічэнняў). Пры $a = 0$ Т.ш. ператвараецца ў *Маклорэна шэраг*. Т.ш. дазваляе зводзіць вывучэнне некаторых ўласцівасцей функцый (вылічэнне лімітных значэнняў функцый, даследаванне іх экстрэмумаў, пунктаў перагіну і інш.) да больш простай задачы вывучэння такіх уласцівасцей адпаведнага многасклада Тэйлара.

А.А.Гусак.

ТЭ́ЙЛАРЫЗМ, сістэма арганізацыі працы, заснаваная на спецыялізацыі і рацыяналізацыі прац. аперацый; адзін з кірункаў амер. тэорыі менеджменту. Узнік у ЗША ў пач. 20 ст. Назва ад прозвішча яе аўтара Ф.У.*Тэйлара*, які ў кн. «Кіраванне вытворчасцю» (1903) і «Прынцыпы навуковай арганізацыі вытворчасці» (1911) сфармуляваў асновы прынцыпова новай арганізацыі працы. Т. — гэта сукупнасць метадаў арганізацыі і нармiравання працы, кіравання вытв. працэсамі, падбору, расстаноўкі і аплаты працаўнікоў, якія накіраваны на значнае павышэнне *прадукцыйнасці працы* і *інтэнсіўнасці працы*. Пры нармiраванні працы ўсе прац. аперацыі падзяляліся на простыя прац. дзеянні і прыёмы, устараняліся залішнія і марныя, ажыццяўляўся хронаметраж выканання самым кваліфікаваным рабочым асобных элементаў работы. Паказчыкі выпрацоўкі гэтага рабочага браліся за норму, якая станавілася абавязковай для выканання ўсімі рабочымі. Каб стымуляваць выкананне гэтай нормы, была распрацавана спец. сістэма здзельна-прагрэсіўнай аплаты працы. Яна прадугледжвала прэміраванне за выкананне і перавыкананне нормы і штрафы для тых, хто не выконваў. Рэгламентавалася таксама чаргаванне працы з адпачынкам. Крытыкі Т. адзначалі яго дваісты і супярэчлівы характар: ён узмацняў эксплуатацыю рабочых, аднак павышаў прадукцыйнасць працы. Пад уплывам навуковатэхнічнай рэвалюцыі Т. эвалюцыянiраваўся; ён у многіх краінах з'яўляецца асновай арганізацыі працы і павышэння эфектыўнасці вытв-сці.

Літ.: Украинец П.П. Менеджмент: новые технологии. Мн., 2001. *І.В.Катляроў.*

ТЭ́ЙЛЕР (Theiler) Макс (30.1.1899, Прэторыя — 11.8.1972), амерыканскі ўрач і мікрабіёлаг. Скончыў Кейптаўнскі ун-т (1918). З 1951 кіраўнік лабараторыі аддзела медыцыны і аховы здароўя Ракфелераўскага фонду (Нью-Йорк) і адначасова (з 1964) праф. мед. школы Іельскага ун-та. Навук. працы па вывучэнні этыялогіі амёбнай дызентэрыі, лептаспірозаў, яп. энцэфаліту, малпавага энцэфаламіэліту, даследаваў вірус жоўтай ліхаманкі і стварыў 2 спецыфічныя вакцыны для імунізацыі чалавека супраць гэтай хваробы. Нобелеўская прэмія 1951. *В.Ф.Ермакоў.*

ТЭЙЛЕРЫЁЗЫ, інвазійныя трансмісіўныя хваробы жвачных жывёл групы *піраплазмідозаў*, якія выклікаюцца ўнутрыклетачнымі паразітамі, прасцейшымі з роду тэйлярыя. Пашыраны ў Афрыцы, трапічных і субтрапічных краінах Азіі і інш. Узбуджальнікі лакалізуюцца ў клетках імуннай сістэмы, эрытрацытах, лімфацытах, гістыяцытах. Пераносчыкі — іксодавыя кляшчы. Хваробы суправаджаюцца анеміяй, ліхаманкай, шматлікімі кровазліцямі і дэгенератыўнымі аняменнямі органаў. Смяротнасць сярод маладняку да 90%, дарослых жывёл — 60—70%.

ТЭ́ЙСЕРА—ТО́РНКВІСТА ЛІ́НІЯ, Тэйсера—Торнквіста зона, краявое шво *Усходне-Еўрапейскай платформы*. Адмяжоўвае *Заходне-Еўрапейскую маладую платформу* ад *Балтыйска-Прыднястроўскай зоны перыкратонных прагінаў* на З стараж. Усх.-Еўрапейскай платформы. Складаецца з серыі глыбінных (мантыйных) разломаў, уваходзіць у больш працяглы Дабруджска-Паўночнаморскі лініямент зямной кары.

ТЭЙТЭЛЬБО́ЙМ (Teitelboim) Валодзя (н. 19.3.1916, г. Чыльян, Чылі), чылійскі пісьменнік, грамадскі дзеяч. Скончыў юрыдычны ф-т ун-та Чылі (1938). У 1961—65 чл. палаты дэпутатаў, з 1965

сенатар. З 1973 у эміграцыі. Дэбютаваў гіст. нарысам «Заранак капіталізму і заваяванне Амерыкі» (1943). У раманах «Сын салетры» (1952), «Насенне на пяску» (1957), «Унутраная вайна» (1979) тэмы рабочага руху, існавання людзей ва ўмовах канцлагера, супрацьстаяння чылійцаў дыктатуры. Аўтар літ.-крытычных прац «Чалавек і чалавек» (1969, з гісторыі рус. і сав. л-ры), «Нэруда» (1984), публіцыстыкі, у т.л. кн. «Чылі: барацьба працягваецца» (1976).

Тв.: Рус. пер. — Семя на песке. М., 1959; Снова о событиях в Чили. М., 1977; Чили: борьба продолжается. М., 1979; Внутренняя война. М., 1982; Неруда. М., 1988.

Літ.: Кутейщикова В.Н. Роман Латинской Америки в XX в. М., 1964.

Е.А.Лявонава.

М.Тэйлер.

Э.Тэйтэм.

У.Тэкерэй.

ТЭ́ЙТЭМ, Тэтам, Татум (Tatum) Эдуард (14.12.1909, г. Боўлдэр, ЗША — 5.11.1975), амерыканскі вучоны ў галіне біяхіміі і генетыкі. Чл. Нац. АН ЗША (1952). Д-р біяхіміі (1934). Скончыў Вісконсінскі ун-т (1931). У 1937—45, 1948—56 у Станфардскім і Іельскім (1945—48) ун-тах (з 1946 праф.). З 1957 праф. Ракфелераўскага ін-та мед. даследаванняў у Нью-Йорку. Разам з Дж.У.*Бідлам* (1944) распрацаваў канцэпцыю: адзін ген вызначае структуру аднаго ферменту. Гэта канцэпцыя стала асновай біяхім. генетыкі. Разам з *Дж.Ледэрбергам* (1947) адкрыў у бактэрый генет. рэкамбінацыю. Нобелеўская прэмія 1958 (з Бідлам і Ледэрбергам).

В.Ф.Ермакоў.

ТЭЙФ Майсей Саламонавіч (4.9.1904, Мінск — 23.12.1966), яўрэйскі пісьменнік. Вучыўся ў БДУ, скончыў 2-і Маскоўскі ун-т (1933). У 1961—64 супрацоўнік час. «Савецкая Радзіма»). Друкаваўся з 1920. У кнігах «Вершы і паэмы» (1933), «Пралетарка, сястра мая» (1935), «Смерць або перамога» (1936) і інш. падзеі грамадз. вайны, тэмы барацьбы народаў супраць ням. фашызму, памяці пра вайну. Пісаў пра Беларусь (вершы «Беларусь», «Палессе», «Лявоніха», «Калі ласка», «Беларускі вакзал»), верш «Добры сусед» прысвяціў Я.Купалу. На бел. мову яго асобныя вершы пераклаў А.Зарыцкі.

Тв.: Рус. пер. — Избранное. М., 1958; Рукопожатие. М., 1964; Песнь о братьях. М., 1981.

«ТЭ́КА ВІЛЕ́НЬСКА» («Teka Wileńska», «Віленскі зборнік»), часопіс дэмакр. кірунку. Выдаваўся ў 1857—58 у Вільні на польскай мове раз у 2 месяцы. Рэдактар-выдавец А.*Кіркор*. Змяшчаў матэрыялы, тэматычна і праблемна звязаныя з Беларуссю, у т.л. паэт. творы А.Адынца, пераклады з рус. і чэш. паэзіі В.Каратынскага, аповесць А.Плуга «Пястуха», апавяданні Г.Пузыны «Што можа любасць», гісторыка-краязнаўчы нарыс У.Сыракомлі «Мінск». Меліся быць апублікаваны бел. паэмы А.Вярыгі-Дарэўскага. Выйшла 6 нумароў. Закрыты ўладамі. Матэрыялы, падрыхтаваныя да наступных нумароў, выдадзены пад назвай «Pismo zbiorowe Wileńskie» («Віленскі альманах», т. 1—2, 1859—60).

У.І.Мархель.

ТЭКВАНДО́, від спартыўнай барацьбы; тое, што *таэквандо*.

ТЭКЕНДА́МА (Tequendama), вадаспад у Калумбіі, на р. Багата (правы прыток р. Магдалена). Выш. 137 м (па інш. звестках 145 м). На Т. — ГЭС.

ТЭ́КЕРЭЙ (Thackeray) Уільям Мейкпіс (18.7.1811, г. Калькута, Індыя — 24.12.1863), англійскі пісьменнік; найбуйнейшы прадстаўнік англ. рэалізму. Вучыўся ў Кембрыджскім ун-це (1828—29). Творчую дзейнасць пачаў як мастак-карыкатурыст (2000 малюнкаў увайшлі ў кн. «Тэкерыяна», 1875). Друкаваўся з 1836. Гал. тэма яго твораў — выкрыццё заган тагачаснага англ. грамадства. Аўтар сатырыка-гумарыстычных «Нататкі Жаўтаплюша» (1840), «Пендэніс» (1850), гіст. «Гісторыя Генры Эсманда» (1852), «Віргінцы» (1857) раманаў, сямейнай хронікі «Ньюкамы» (1855). Вяршыня яго творчасці — раман «Кірмаш пыхлівасці» (1848), у якім паказаў жыццё простых людзей у перыяд напалеонаўскіх войнаў, узняў вострыя маральна-паліт. і сац.-грамадскія праблемы. Аўтар шматлікіх аповесцей, вершаў, кніг эсэ, у т.л. сатыр. «Кніга снобаў» (1847), літ.-крытычных нарысаў («Англійскія гумарысты XVIII ст.», 1853), цыкла пародый («Раманы славутых літаратараў», 1847), рэцэнзій, перакладаў і інш. Яго творы адметныя сюжэтнай разгалінаванасцю, займальнасцю інтрыгі, рытмічнай разнастайнасцю, насычаны каламбурамі, матывамі маскі, марыянеткі. На бел. сцэне паводле казкі Т. пастаўлены спектакль «Пярсцёнак і ружа» (1999, Гродзенскі абл. драм. т-р).

Тв.: Рус. пер. — Собр. соч. Т. 1—12. М., 1974—80.

Літ.: Вахрушев В.С. Творчество Теккерея. Саратов, 1984; Уильям Мейкпис Теккерей: Творчество. Воспоминания. Библиогр. разыскания. М., 1989; Теккерей в воспоминаниях современников. М., 1990.

Е.А.Лявонава.

ТЭ́КЛІЦ, возера ў Лепельскім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Сергуч (выцякае з возера), за 13 км на ПнЗ ад г. Лепель. Пл. 2 км^2, даўж. 2 км, найб. шыр. 1,3 км, найб. глыб. 3,2 м, даўж. берагавой лініі 5,5 км, пл. вадазбору 32,9 км^2. Катлавіна рэшткавага тыпу. Схілы выш. 3—8 м (на У да 10 м), пад лесам, участкамі разараныя. Берагі пераважна нізкія, пясчаныя, месцамі забалочаныя, пад лесам і хмызняком, на Пд сплавінныя. Дно плоскае, сапрапелістае, уздоўж берагоў да глыб. 0,5 м пясчанае. Моцна зарастае. Упадаюць 2 ручаі, у т.л. з воз. Луконец. Возера зарыблялася сярэбраным карасём.

ТЭКС (ад лац. texo тку, пляту), пазасістэмная адзінка лінейнай шчыльнасці валокнаў або нітак. Т. роўны лінейнай шчыльнасці адпаведнага цела (валакна, ніткі і інш.), маса якога роўная 1 г, а даўж. 1 км. Абазначаецца тэкс. 1 тэкс = 1 г/км = 10^{-6} кг/м. Метрычны нумар нітак N звязаны з Т. формулай N = 10^{-3}/тэкс (азначае даўж. 1 г нітак у метрах, напр., 1 г нітак № 40 мае даўжыню 40 м). Выкарыстоўваюцца таксама кратная адзінка кілатэкс (10^3 тэкс) і дольная адзінка мілітэкс (10^{-3} тэкс).

«ТЭКСА́КА ІНК.» (Texaco Inc.), буйная нафтагазавая манаполія ЗША. Здабывае і перапрацоўвае энергет. сыравіну (пераважна нафту і газ), вырабляе і рэалізуе альтэрнатыўныя віды энергіі, масла і паліва, кіруе гандл. і трансп. падраздзяленнямі. Засн. ў 1902 як «Тэксас К°». З 1959 сучасная назва. У 2001 аб'ядналася з кампаніяй «Шэўрон карп.» і стала наз. «Шэўрон Тэксака карп.» Штаб-кватэра ў г. Сан-Францыска. Агульныя запасы нафты і газавага кандэнсату 11,5 більёнаў барэляў, аб'ём здабычы 2,7 млн. барэляў (2001). Мае 35 нафтаперапр. з-даў, 51 танкер, сетку трубаправодаў, 14 н.-д. цэнтраў у 7 краінах, 25 тыс. станцый абслугоўвання па ўсім свеце. У выт-сці занята 53 тыс. чал. (2001).

М.Б.Жукава.

ТЭКСТ (ад лац. textus тканіна, злучэнне), паслядоўнасць выказванняў на пэўнай мове, структурна і семантычна суаднесеных у пісьмовым ці вусным маўленні (у сінтагматыцы) такім чынам, што яны набываюць сэнсавую цэласнасць, лагічную звязнасць, адносную завершанасць, прадметна-тэматычнае адзінства. З заканчэннем працэсу стварэння вербальнага Т. чалавек пакідае мову як сістэму рознаўзроўневых адзінак і правіл іх спалучэння і мае справу з Т. не як мовазнаўчай з'явай, а феноменам слоўнай творчасці ў галіне маст. л-ры, публіцыстыкі, навукі і інш. На гэтай падставе паняцце Т. набывае культуралагічную каштоўнасць і пашы-

раецца на звязную сукупнасць знакаў у любой форме камунікацыі (музыка, танец, гульня, крыптаграфія, рэлігія, рытуалы, абрады, дызайн і інш. семіялагічныя сістэмы); культура ва ўсіх яе разгалінаваннях разглядаецца як сукупнасць шматлікіх і разнастайных Т., якія чалавек, паступова засвойваючы нац. культуру, вучыцца чытаць. Існуюць 2 роднасныя навукі, аб'ектам вывучэння якіх служаць Т.: *тэксталогія* і тэорыя Т. (інш. назвы — лінгвістыка Т., граматыка Т., структура Т.), якая даследуе Т. перш за ўсё з лінгвістычных пазіцый — суадносіны і функцыянаванне моўных адзінак.

Слова «Т.». выкарыстоўваецца і ў больш вузкіх значэннях (аўтарскі Т. без дадаткаў і каментарыяў да яго; слоўная частка выдання тыпу альбом, буклет, чарцяжы і інш.; словы для муз. твора — песні, хора, оперы і інш.) і спец. значэннях (урывак з твора славеснасці для вучэбных мэт, рэкламны Т.); у друкарскай справе — шрыфт, кегль (памер роўны 20 пунктам — каля 7,5 мм).

Літ.: Лотман Ю.М. Структура художественного текста. М., 1970; Текст и аспекты его рассмотрения. М., 1977; Лингвистика текста. М., 1978; Текст как психолингвистическая реальность. М., 1982; Текст как объект комплексного анализа в вузе. Л., 1984.

А.Я.Міхневіч.

ТЭКСТАЛІ́Т (ад лац. textus тканіна + грэч. lithos камень), матэрыял, які складаецца з некалькіх слаёў тканіны (напаўняльнік), прамочаных (звязаных) сінтэтычнай смалой. Вырабляецца ў выглядзе труб, пруткоў, пліт, лістоў.

Напаўняльнікамі могуць быць натуральныя (бязь, міткаль, шыфон і інш.), штучныя і сінтэтычныя арганічныя (віскозныя, поліамідныя, поліэфірныя і інш.) тканіны, а таксама нятканыя матэрыялы. Т. з напаўняльнікам са шкловалакна наз. шклотэксталітам, з азбесту — азбатэксталітам. Т. выкарыстоўваецца для выраб-сці падшыпнікаў слізгання, электраразмеркавальных панэляў, шківаў, радзей шасцерняў і інш.

ТЭКСТАЛО́ГІЯ (ад *тэкст* + ... *логія*), галіна філалогіі, якая вывучае гісторыю тэксту твораў пісьменства, л-ры і фальклору для далейшага даследавання і публікацыі. Гал. яе задача — устанаўленне і крытычнае прачытанне тэксту на падставе вывучэння крыніц (рукапісаў, друкаваных выданняў), класіфікацыі і інтэрпрэтацыі перапрацовак тэксту, выяўлення скажэнняў, зробленых пабочнымі асобамі. Адрозніваюць Т. ант., сярэдневяковай і новай л-р.

Своеасаблівыя праблемы мае Т. фальклору, паколькі творы вуснай нар. творчасці існуюць у мноства раўнапраўных варыянтаў. Т. патрабуе шырокай дасведчанасці даследчыка, выкарыстання даных бібліяграфіі, крыніцазнаўства, палеаграфіі, археаграфіі, герменеўтыкі, гісторыі грамадскай думкі, мовы, арфаграфіі, гісторыка-літ. і агульнагіст. звестак і г.д. Тэкасталагічнае даследаванне выступае і як частка літ.-знаўчага метаду, як спосаб вывучэння л-ры, звязана з гісторыяй і тэорыяй л-ры. У зменах тэксту адлюстроўваюцца заканамернасці развіцця л-ры і розныя грамадскія тэндэнцыі. На падставе гісторыі тэксту рэканструюецца творчы працэс і даследуецца творчая гісторыя літ. твора. Прыватнымі пытаннямі гісторыі тэксту з'яўляюцца *атрыбуцыя*, датаванне, лакалізацыя. Пры выданні літ. твораў (навук. эдыцыі) тэкстолагі вырашаюць шэраг праблем: адбор і размеркаванне твораў, выбар тэкстаў, складанне даведачнага апарату (уступны артыкул, каментарый, паказальнік), транскрыпцыя (перадача тэксту са зменамі знешніх прыёмаў пісьма ў адпаведнасці з сучаснымі патрабаваннямі пры захаванні зместу і стылю арыгінала).

Выданні падзяляюцца на папулярныя і навуковыя: навуковыя — на дыпламатычныя (дакладна перадаюць тэкст крыніцы) і крытычныя; *факсімільнае выданне* захоўвае і знешні выгляд крыніцы. Вышэйшым тыпам навук. выданняў з'яўляецца акад. выданне. Гісторыя Т. пачынаецца з ант. філалогіі. Т. новага часу бярэ пачатак ад філал. даследаванняў гуманістаў і навук. выданняў класічных тэкстаў у эпоху Адраджэння. Т. з прыкладной дысцыпліны паступова ператварылася ў самаст. навуку, стала неабходнай часткай літ.-знаўчага даследавання, мае вял. гіст.-культ. значэнне.

На Беларусі тэкасталагічнымі прыёмамі карысталіся Ф.Скарына, С.Будны, складальнікі і рэдактары статута ВКЛ, летапісных зводаў, выдаўцы ананімных паэм Я.Карскі і Е.Раманаў, супрацоўнікі выдавецкай суполкі «Загляне сонца і ў наша аконца», якія рыхтавалі падпісную серыю «Беларускія песняры» (творы Ф.Багушэвіча, В.Дуніна-Марцінкевіча, пераклад «Пана Тадэвуша» А.Міцкевіча, усяго 6 тамоў). Навук. даследаванне бел. летапісаў распачаў І.Даніловіч, помнікі бел. пісьменнасці выдавала Віленская археагр. камісія і інш. Т. стараж. л-ры абумоўлена спецыфікай сярэдневяковага пісьменства, характарам бытавання яго помнікаў (пераважна ў рукапісах), асаблівасцямі працы стараж. кніжнікаў і інш. Неразвітасць аўтарскага пачатку і звязаная з гэтым ананімнасць многіх твораў, няўстойлівасць тэксту, наяўнасць розных спісаў і рэдакцый аднаго і таго ж помніка, адсутнасць аўтарскага тэксту, шматмоўнасць пісьмовай спадчыны Беларусі стараж. перыяду, своеасаблівасць культ.-гіст. кантэксту, у якім узнікалі і бытавалі літ. творы, ствараюць дадатковыя цяжкасці для даследчыка-медыявіста і часам робяць немагчымым грунтоўнае вывучэнне пісьмовага помніка без яго тэкасталагічнага даследавання. Непасрэднаму літ.-знаўчаму аналізу твора папярэднічаюць пошук і вывучэнне яго розных спісаў, атрыбуцыя рукапісаў, у якіх ён захаваўся, вызначэнне іх складу, часу і месца ўзнікнення, прачытанне тэксту і параўнанне яго з інш. спісамі, выяўленне і асэнсаванне розначытанняў, высвятленне месца дадзенага спісу сярод інш. спісаў і рэдакцый, па магчымасці, рэканструкцыя пратографа або нават тэксту, блізкага да аўтарскага. Спецыфіку і асаблівыя цяжкасці мае тэкасталагічнае даследаванне летапісаў, якія звычайна ўяўляюць сабой складаныя зводы-кампіляцыі розных тэкстаў і літ. твораў рознага часу і розных аўтараў. Прынцыпы і правілы публікацыі помнікаў стараж. пісьменства залежаць ад тыпу і характару выдання (навук., навук.-папулярнае, у арыгінале ці ў перакладзе на сучасную мову). Значную працу па выяўленні, зборы і апісанні рукапісаў, вывучэнні помнікаў бел. пісьменства зрабіў Карскі. Тэкасталагічнае даследаванне бел. летапісаў, пачатае ў 19 ст. Даніловічам, у 20 ст. прадоўжылі А.Шахматаў і Ф.Сушыцкі, пашырылі і паглыбілі М.Улашчык і В.Чамярыцкі. Зроблена археагр. апісанне ўсіх летапісных спісаў, высветлены іх узаемаадносіны і ўдакладнена класіфікацыя, праведзена тэкасталагічнае параўнанне гэтых помнікаў са стараж.-рус. летапісамі і польскімі хронікамі, даследаваны ўзнікненне, крыніцы і літ. гісторыя летапісных зводаў, падрыхтавана іх навук. выданне ў *«Поўным зборы рускіх летапісаў»*. Значны ўклад у вывучэнне і выданне помнікаў бел. пісьмовай спадчыны зрабіў А.Коршунаў, які падрыхтаваў першую «Хрэстаматыю па старажытнай беларускай літаратуры» (1959), творы Афанасія Філіповіча і Скарыны, асобныя помнікі мемуарнай л-ры Беларусі 16—17 ст. Гіст.-літ. і тэкасталагічнае даследаванне і публікацыю твораў стараж. бел. паэзіі ажыццявіў І.Саверчанка («Старажытная паэзія Беларусі, XVI — першая палавіна XVII ст.», 1992), агіяграфіі і Кірылы Тураўскага — А.Мельнікаў («Кніга жыцій і хаджэнняў», 1994; «Кірыл, епіскап Тураўскі», 1997), паломніцкай л-ры — С.Гаранін («Шляхамі даўніх вандраванняў», 1999).

Станаўленне Т. бел. л-ры адбылося ў 1920—30-я г. Пад кіраўніцтвам і пры ўдзеле І.Замоціна, Я.Барычэўскага, А.Вазнясенскага, В.Мачульскага, М.Піятуховіча выдадзены навук.-каменціраваныя зборы твораў («Творы» М.Багдановіча, т. 1—2, 1927—28; «Матчын дар» А.Гаруна, 1929; аднатомнікі твораў Цёткі і П.Труса, 1934, і інш.). Пасля Вял. Айч. вайны актыўная праца ў галіне Т. бел. л-ры разгорнута ў Ін-це л-ры АН Беларусі, дзе пры сектары дакастр. л-ры створана тэкасталагічная група (узначальвалі В.Барысенка, Ю.Пшыркоў). Асн. намаганні скіроўваліся на выданне спадчыны пісьменнікаў-класікаў Я.Купалы, Я.Коласа, М.Багдановіча, помнікаў стараж. пісьменства. Значнай падзеяй стаў выхад першых навукова каменціраваных зборaў твораў Я.Купалы (т. 1—6, 1952—54; 1961—63) і Я.Коласа (т. 1—12, 1961—64). Выдадзены таксама зборы твораў Дуніна-Марцінкевіча (1958), Багдановіча (т. 1—2, 1968), «Александрыя» (1962), «Прадмовы і пасляслоўі» Скарыны (1969), «Творы» Багушэвіча (1967). У зборы твораў Я.Купалы (1961—63) у якасці крыніц асн. тэксту выбрана не апошняе прыжыццёвае выданне, а 1-ы збор твораў (т. 1—6, 1925—32), які рыхтаваў сам аўтар. Пошук архіўных матэрыялаў і

гіст.-літ. звестак, удасканаленне методыкі тэксталагічнага аналізу і каменціравання тэксту твораў спрыяльна адбіліся на падрыхтоўцы больш поўных збораў твораў Я.Купалы (т. 1—7, 1972—76) і Я.Коласа (т. 1—14, 1972—78). Выйшлі 1-ы навукова каменціраваны збор твораў К.Чорнага (т. 1—8, 1972—75), «Выбраныя творы» М.Гарэцкага (т. 1—2, 1973), «Помнікі старажытнай беларускай пісьменнасці» (1975), аднатомныя «Творы» Цёткі (1976), «Выбраныя творы» Ядвігіна Ш. (1976), «Творы» К.Каганца (1979) і інш. Даследаванне заканамернасцей развіцця бел. л-ры на ўсім працягу яе гіст. развіцця набывае мэтанакіраваны характар. Адпаведна павялічылася ўвага даследчыкаў і да маст. спадчыны мінулага. У сувязі з неабходнасцю далейшай актывізацыі тэксталагічнай работы ў 1979 на аснове тэксталагічнай групы Ін-та л-ры АН Беларусі створаны сектар выданняў і тэксталогіі (з 1986 аддзел). Выдадзены першыя навукова каменціраваныя зборы твораў І.Мележа (т. 1—10,1979—85), М.Лынькова (т. 1—8, 1981—85), Гарэцкага (т. 1—4, 1984—86) і 2 дадатковыя тамы — «Творы» (1990) і «Гісторыя беларускае літаратуры» (1992), П.Пестрака (т. 1—5, 1984—86), У.Караткевіча (т. 1—8, 1987—91), З.Бядулі (т. 1—5, 1985—89), П.Броўкі (т. 1—9, 1987—92), М.Зарэцкага (т. 1—4, 1989—92), Я.Пушчы (т. 1—2, 1993—94), аднатомнікі Г.Леўчыка (1980), Я.Дылы і В.Каратынскага (абодва 1981), У.Галубка (1983), Дуніна-Марцінкевіча (1984), С.Палуяна (1986), Я.Лучыны (1988), Скарыны (1990), Багушэвіча (1991), У.Сыракомлі (1993), «Помнікі мемуарнай літаратуры Беларусі XVII ст.» (1983). Бел. тэкстолагі падрыхтавалі зборы твораў Я.Купалы (т. 1—3, 1982) і Я.Коласа (т. 1—4, 1982—83) у перакладзе на рус. мову. Якасна новым этапам у развіцці бел. Т. сталі першыя поўныя зборы твораў М.Багдановіча ў 3 т. (1991—95) і Я.Купалы ў 9 т. (т. 1—8, 1995—2002), у якіх па-новаму вырашаны шэраг тэксталагічных праблем. Пашыраны асн. корпус поўнага збору твораў Я.Купалы за кошт твораў, якія ў папярэднія зборы не ўключаліся паводле ідэалаг. прычын і цэнзурных меркаванняў. Зменена кампазіцыя выдання: адноўлены паасобныя строфы вершаў, удакладнены крыніцы асн. тэксту і першадруку, выпраўлены недакладнасці датавання, пашыраны гіст.-літ. і рэальны каментарый, уведзены прыжыццёвыя літ.-крытычная ацэнка твораў Я.Купалы, змешчаны гіст.-літ. нарысы пра гісторыю друкавання асн. першаваных зб-каў паэта, упершыню змешчаюцца яго дарчыя надпісы на кнігах і фотаздымках, службовыя і асабістыя дакументы. У 1996 распачата выданне «Беларускага кнігазбору». Выйшлі «Выбраныя творы» Я.Чачота, М.Багдановіча, В.Ластоўскага, У.Жылкі, Я.Барыноўскага, Л.Геніюш, П.Труса, Н.Арсеньевай і інш., «Беларускія летапісы і хронікі» (1997), зб. К.Каліноўскага «За нашую вольнасць: Творы, дакументы» (1999).

Літ.: Вопросы текстологии. Вып. 1—4. М., 1957—67; Прохоров Е.И. Текстология: (Принципы изданий классич. лит.). М., 1966; Принципы текстологического изучения фольклора. М.; Л., 1966; Чамярыцкі В.А. Беларускія летапісы як помнікі літаратуры: Узнікненне і літ. гісторыя першых зводаў. Мн., 1969; Гульман Р.І. Тэксталогія твораў Янкі Купалы. Мн., 1971; Пытанні тэксталогіі беларускай літаратуры. Мн., 1980; Лихачев Д.С. Текстология: На материале рус. лит. X—XVII вв. 2 изд. Л., 1983; Улащик Н.Н. Введение в изучение белорусско-литовского летописания. М., 1985; Яго ж. Працы па археаграфіі і крыніцазнаўству гісторыі Беларусі: З рукапіснай спадчыны. Мн., 1999; Мушынскі М.І. Беларуская тэксталогія: набыткі, праблемы // Полымя. 1980. № 1; Яго ж. Першы Поўны збор твораў Янкі Купалы: Канцэпцыя выдання і яе практыч. ўвасабленне // Бел. археагр. штогоднік. 2000. Вып. 1; Кісялёў Г.В. Ад Чачота да Багушэвіча. Мн., 1993; Лабынцев Ю.А. Проблемы подготовки изданий собрания сочинений Скорины: традицион. и электрон. варианты // Скарына і наш час. Гомель, 1999; Современная текстология: теория и практика. М., 1997; Гришунин А.Л. Исследовательские аспекты текстологии. М., 1998; Голуб Т.С. У творчай майстэрні класіка: Тэксталогія твораў М.Гарэцкага. Мн., 2002.

М.І.Мушынскі, В.У.Скалабан, В.А.Чамярыцкі.

ТЭКСТУ́РА (лац. textura тканіна, будова), пераважная арыентацыя крышт. зярнят, малекул і інш. складальных элементаў (кампанентаў) у розных асяроддзях. Утвараецца пад дзеяннем пругкіх напружанняў, цеплавых уздзеянняў, эл. і магн. палёў і пры спалучэнні гэтых фактараў (напр., тэрмамех. і тэрмамагн. апрацоўкі матэрыялаў). Абумоўлівае *анізатрапію* многіх фіз. уласцівасцей матэрыялаў.

Адрозніваюць восевыя Т. — з пераважнай арыентацыяй адносна аднаго вылучанага напрамку, плоскія — з арыентацыяй адносна пэўнай плоскасці, поўныя — пры наяўнасці вылучаных плоскасці і некаторага напрамку ў ёй. Тэкстураваныя матэрыялы існуюць у прыродзе (напр., некаторыя мінералы і біял. тканкі) і могуць быць атрыманы штучна (напр., пры апрацоўцы ціскам металаў, *фазавых пераходах, крышталізацыі, эпітаксіі, адсорбцыі* і інш.). Яны шырока выкарыстоўваюцца ў тэхніцы: *п'езаэлектрычныя матэрыялы, вадкія крышталі, паляроіды і інш.* Гл. таксама *Тэкстура магнітная.*

Р.М.Шахлевіч.

ТЭКСТУ́РА ГО́РНАЙ ПАРО́ДЫ, сукупнасць прыкмет будовы горных парод, абумоўленых арыенціроўкай, адносным размяшчэннем і размеркаваннем складальных частак пароды. У адрозненне ад *структуры горнай пароды* марфалагічнай адзінкай тэкстуры з'яўляецца мінер. агрэгат (напр., гнейсавая, масіўная, сланцавая тэкстуры).

ТЭКСТУ́РА МАГНІ́ТНАЯ, пераважная арыентацыя вектараў спантаннай намагнічанасці магн. *даменаў* у фера- і ферымагнетыках. Абумоўлівае анізатрапію магн. уласцівасцей матэрыялу (гл. *Магнітная анізатрапія*). Узнікае пры дзеянні на матэрыял накіраваных мех. напружанняў, якія ўтвараюць пераважную арыентацыю крышталітаў у полікрышталях (гл. *Тэкстура*), пры тэрмічнай апрацоўцы матэрыялу ніжэй *Кюры пункта* ў магн. полі (тэрмамагн. апрацоўка), пры тэрмамех. апрацоўцы. Стварэнне восевай Т.м. дае магчымасць рэзка палепшыць уласцівасці магн. матэрыялаў. Уздоўж восі Т.м. у *магнітамяккіх матэрыялах* аблягчаецца *перамагнічванне*, пры гэтым павялічваецца *магнітная пранікальнасць*, памяншаюцца *каэрцытыўная сіла* і магн. страты; у *магнітацвёрдых матэрыялах* дасягаюць найбольшых значэнняў *намагнічанасць астаткавая* і каэрцытыўная сіла.

ТЭКСТУРАВА́НАЯ НІ́ТКА, высокааб'ёмная нітка, комплексная *нітка* тэкст. са штучна нададзенай ёй звілістасцю. У Т.н. звілістая кожная *монанітка*, што перашкаджае іх шчыльнаму ўкладванню ў комплекснай нітцы.

Ад звычайных комплексных нітак Т.н. адрозніваюцца паніжанай аб'ёмнай масай (для Т.н. яна ў 10—20 разоў меншая, чым для гладкіх нітак), большай порыстасцю, мяккасцю і ў некат. выпадках вял. пругкай расцяжнасцю — высокарасцяжныя Т.н. (гандл. назвы: стрэч, хеланка, эластык і інш.), маюць расцяжнасць да 400%. Вырабляюць Т.н. пераважна з сінт. палімераў. Асн. паказчык эксплуатацыйнай каштоўнасці Т.н. і вырабаў з іх — устойлівасць звілістасці; найб. ўстойлівасць маюць Т.н. з капрону і аніду (гл. *Поліамідныя валокны*). Выкарыстоўваюць Т.н. для вырабу паветрапранікальных, гіграскапічных тканін і трыкатажу, а таксама шкарпэтак, панчох, штучнага футра і інш.

Літ.: Носов М.П., Волхонский А.А. Производство текстурированных нитей. М., 1982; Усенко В.А. Производство крученых и текстурированных химических нитей. 2 изд. М., 1987.

М.Р.Пракапчук.

ТЭКСТЫ́ЛЬ (лац. textile тканіна ад texo тку), агульная назва тканін (гл. *Тканіна тэкстыльная*), прадзільна-ткацкіх вырабаў.

ТЭКСТЫ́ЛЬНА-ДАПАМО́ЖНЫЯ РЭ́ЧЫВЫ, хімічныя прэпараты, якія выкарыстоўваюць у тэкст. прам-сці пры перапрацоўцы, фарбаванні і аздабленні валакністых матэрыялаў. Аблягчаюць перапрацоўку прыродных і хім. валокнаў (нітак), спрыяльна ўплываюць на якасць тэкст. матэрыялаў.

Для паляпшэння знешняга выгляду і аблягчэння апрацоўкі валокнаў або нітак (надання ім мяккасці, гнуткасці, фрыкцыйных і антыстатычных уласцівасцей) выкарыстоўваюць авіважныя сродкі — *паверхнева-актыўныя рэчывы* (ПАР) пераважна неіонагенныя. Авіважную апрацоўку (авіваж), да якой звычайна адносяць і *шліхтаванне* (наданне ніткам склеенасці для павышэння зносаўстойлівасці), ажыццяўляюць апусканнем нявысушаных валокнаў у водны раствор або эмульсію авіважнага сродку. Аналагічны працэс апрацоўкі сухой ніткі (валакна) наз. замасліваннем. Замаслівальнікі — звычайна сумесі арган. злучэнняў (напр., *алкілфасфатаў*, алкілстэаратаў), якія выкарыстоўваюць у выглядзе раствораў у мінер. маслах або водных эмульсій масленых кампазіцый. Авіваж тканін (аблягчае шыццё вырабаў) часта ажыццяўляюць разам з *апрэтаваннем* (апрэты надаюць тканінам незмінальнасць,

гідрафобнасць, негаручасць і інш. спец. ўласцівасці). У якасці Т.-д.р. выкарыстоўваюць некат. *антыстатыкі* і *антыпірэны*. Да Т.-д.р. адносяць таксама змочвальнікі (пераважна аніённыя і неіонагенныя ПАР), якія павышаюць хуткасць і эфектыўнасць апрацоўкі матэрыялу растворамі солей, фарбавальнікамі і інш., выраўновальнікі — розныя ПАР, што забяспечваюць раўнамернасць афарбоўкі, дыспергатары, эмульгатары і інш.

Літ.: Серебрякова З.Г. Поверхностно-активные вещества в производстве искусственных волокон. М., 1986.

ТЭКСТЫ́ЛЬНАЯ ПРАМЫСЛО́ВАСЦЬ, група галін *лёгкай прамысловасці* па перапрацоўцы расл., жывёльных, хім. валокнаў на тканіну, ніткі, трыкатаж і інш. вырабы. Уключае *баваўняную прамысловасць, ільняную прамысловасць, шарсцяную прамысловасць, шаўковую прамысловасць*, трыкатажную, таксама вытв-сць нятканых матэрыялаў, стужачных вырабаў. Вырабы Т.п. выкарыстоўваюцца для адзення і абутку, у мэблевай, маш.-буд. прам-сці.

На Беларусі прадпрыемствы Т.п. ўзніклі ў 18 ст.: *крычаўскія мануфактуры* (парусінавыя), Слуцкая мануфактура шаўковых паясоў, мануфактуры ў Добрушы (палатняная), Нясвіжы і Паласне (шарсцяныя), Шклове (шаўковая). Тэкст. прадукцыю выраблялі *гродзенскія каралеўскія мануфактуры*. На пач. 20 ст. выпускалася пераважна льняная пража ў Віцебску, мяст. Высачаны (гл. *Высачанская лёнапрадзільная фабрыка*), шарсцяныя тканіны выраблялі *Парэцкая суконная фабрыка, ружанскія суконныя прадпрыемствы* і інш. У 1913 выпуск прадукцыі Т.п. склаў 4,8% валавой прадукцыі прам-сці Беларусі, у 1940 ён вырас у 4 разы, выпрацоўка тканін на душу насельніцтва павялічылася ў 10,8 раза. Пасля Вял. Айч. вайны арганізавана вытв-сць камвольных тканін (*Мінскі камвольны камбінат*), дывановых (Брэсцкі і Віцебскі дывановыя камбінаты), стужачных і гардзінна-цюлевых вырабаў (Магілёў), нятканых матэрыялаў (Віцебск); пабудаваны прадпрыемствы па вытвсці верхняга трыкатажу (*Пінскі камбінат верхняга трыкатажу, Мінская трыкатажная фабрыка*, Брэсцкая ф-ка верхняга трыкатажу), баваўняных (*Баранавіцкае вытворчае баваўнянае аб'яднанне, Гродзенскае вытворчае прадзільна-нітачнае аб'яднанне*) і шаўковых тканін (Гродна, Слонім). У Т.п. (2001) каля 200 прадпрыемстваў і вытв-сцей, на якіх занята 131,4 тыс. чалавек. Выраблена (у млн. м^2) тканіны ўсіх відаў 249,2, у т.л. баваўнянай 57,5, ільняной 25,3, шарсцяной 6,5, шаўковай 54,6; трыкатажных вырабаў 45,9 млн. шт. У свеце Т.п. найб. развіта ў Кітаі, Расіі, ЗША, Японіі, Вялікабрытаніі, Францыі, Германіі, Італіі.

ТЭКТААРАГЕНІ́Я, тое, што *гораўтварэнне*. Гл. таксама *Араген*.

ТЭКТАГЕНЕ́З, сукупнасць *тэктанічных рухаў* і працэсаў, якія фарміруюць *тэктанічныя структуры* зямной кары. Тэрмін «Т.» прапанаваў ням. геолаг Э.Харман (1930), які падзяляў Т. на першасны (утварэнне глыбінных геал. структур пад уздзеяннем тэктанічных рухаў, выкліканых унутр. сіламі Зямлі) і другасны, або гравітацыйны (утварэнне складак, насоваў, скідаў і інш. ў верхняй ч. зямной кары пад уздзеяннем сілы цяжару). Вылучаюць альпінатыпны Т. (складаныя складкавыя структуры з перавагай насоваў і шар'яжаў), германатыпны Т. (слабая адкрытая складкавасць, рэдкія маламагутныя разрыўныя дэфармацыі) і сібіратыпны Т. (актывізацыя і ўскладненне стараж. складкавых структур). *А.М.Каўхута.*

ТЭКТАНАСФЕ́РА, тэктасфера, вонкавая абалонка цвёрдай Зямлі, якая ўключае *зямную кару* і *верхнюю мантыю* (да глыб. каля 400 км) або ахоплівае *літасферу* і *астэнасферу*, дзе ў асноўным і адбываюцца тэктанічныя, а таксама магматычныя і метамарфічныя працэсы. Для Т. характэрна верт. і гарыз. неаднароднасць фіз. уласцівасцей і саставу пародаў, якія складаюць яе. Т. даследуецца геалагічнымі (палявыя назіранні, свідраванне, горныя распрацоўкі), геафіз. (глыбіннае сейсмічнае і магнітатэлурычнае зандзіраванне, сейсмастратыграфія, сейсматамаграфія) і інш. метадамі. *А.М.Каўхута.*

ТЭКТАНАФІ́ЗІКА, раздзел *тэктонікі*, які вывучае фізічныя ўмовы ўзнікнення тэктанічных дэфармацый (складак, разрываў і інш.) у слаях горных пародаў. Даследуе *тэктанічныя структуры*, іх кінематыку, дынаміку развіцця і гісторыю фарміравання праз фіз. і матэм. мадэліраванне тэктанічных працэсаў. Вынікі даследаванняў выкарыстоўваюцца пры вывучэнні прычын глыбінных працэсаў, прагнозе землетрасенняў, пошуках і разведцы карысных выкапняў. Тэрмін «Т.» прапанавалі сав. геолагі У.У.Белавусаў і М.У.Гзоўскі.

А.М.Каўхута.

ТЭ́КТАНДЭР (Тэктандэр фон дэр Ябель) Георг (1570—1614), нямецкі дыпламат, падарожнік. У 1602—03 удзельнічаў у пасольстве імператара «Свяшчэннай Рымскай імперыі» Рудольфа II да перс. шаха Абаса I (сакратар, пасля пасол). Аўтар дарожных нататкаў пра пасольства, якое рухалася з Чэхіі праз Польшчу, Беларусь і Маскоўскую дзяржаву. Даў звесткі пра Гродна, Вільню, Мінск, Оршу.

Тв.: Рус. пер. — Путешествие в Персию через Московию 1602—1603 гг. (разам з С.Какашам) // Чтения в О-ве истории и древностей российских. 1896. Кн. 2.

А.П.Грыцкевіч.

ТЭКТАНІ́ЧНАЯ ІНВЕ́РСІЯ, перамена напрамку *тэктанічных рухаў* (дадатны на адмоўны і наадварот) у выніку змены тэктанічнага рэжыму (напр., прагіны пераўтвараюцца ў падняцці, а геантыклінаді ў прагіны). Т.і. суправаджаецца актывізацыяй тэктанічных рухаў, праяўленнем магматызму і метамарфізму. Разглядалася як асн. працэс геасінклінальнага развіцця *тэктанічных структур*. *А.М.Каўхута.*

ТЭКТАНІ́ЧНАЯ СТРУКТУ́РА, форма залягання горных пародаў, якая заканамерна паўтараецца ў зямной кары і абумоўлена ўздзеяннем тэктанічных сіл. Ахоплівае структуру Зямлі ў цэлым, яе асобныя рэгіёны і невял. ўчасткі. Класіфікуюць Т.с. паводле памеру (маштабу), марфалогіі і генезісу. Адрозніваюць элементарныя структурныя формы (*слой, складкі; скід, зрух, насоў* і інш.) і Т.с. магматычных цел (*дайка, лакаліт, баталіт* і інш.), якія могуць уключаць Т.с. меншых памераў — да мікраскапічных. Комплексы элементарных структурных цел групуюцца ў складаныя структурныя формы — *антыкліноры, сінкліноры*, якія ў заканамерным спалучэнні фарміруюць складкавыя сістэмы (горы); на платформах вылучаюць *антэклізы, сінеклізы, аўлакагены* і інш. Найб. буйныя Т.с., карані якіх паглыблены ў верхнюю мантыю, наз. глыбіннымі структурамі (кантынент. і акіянічныя платформы, акіянічныя, геасінклінальныя і арагенныя рухомыя паясы, а таксама глыбінныя разломы і *рыфты*). Глыбінныя структуры, якія развіваюцца пераважна ў зямной кары, наз. коравымі структурамі. Т.с. ўтвараюцца пад уздзеяннем *тэктанічных рухаў*, якія маюць пэўную накіраванасць і гісторыю развіцця, і сіл, што выклікаюць тэктанічныя дэфармацыі і адлюстроўваюць дынаміку працэсу. Структурная геалогія даследуе элементарныя Т.с. і Т.с. магматычных цел малых і сярэдніх форм (да 10 км у папярочніку), петратэктоніка — мікраскапічныя Т.с. магматычных цел, тэктоніка — комплексы структур буйнога маштабу (больш за 100 км).

Літ.: Белоусов В.В. Структурная геология. 2 изд. М., 1971; Хаин В.Е. Общая геотектоника. 2 изд. М., 1973. *А.М.Каўхута.*

ТЭКТАНІ́ЧНЫ РАЗРЫ́Ў, разлом тэктанічны, разрыўное парушэнне, дыз'юнктыў, парушэнне суцэльнасці горных пародаў пры *тэктанічных рухах* і дэфармацыях. Бываюць са зрушэннем горных пародаў і без зрушэння.

Падзяляюцца на конседыментацыйныя (фарміруюцца адначасова з асадканамнажэннем) і постседыментацыйныя. Ва ўмовах гарыз. расцяжэння з Т.р. зрушэння ўтвараюцца пераважна *зрухі, скіды* (у т. л. лістрычныя), рассовы, *грабены*; гарыз. сціскання — зрухі, *насовы*, тэктанічныя покрывы, ускіды. Да Т.р. таксама адносяць тэктанічную трэшчынаватасць, кліваж (густая сістэма паралельных трэшчын у дэфармаваных пародах, якія сякуць слаістасць або згодны з ёй), тэктанічную сланцаватасць, разлінзаванне і будзінаж (падзел крохкага слоя на лінзы і блокі ў выніку расцяжэння), трэшчыны складкавых дэфармацый і інш. Тэктанічныя трэшчыны без зрушэння могуць ўтвараць зоны разушчыльнення. Тэктанічныя разломы бываюць звышглыбокія (больш за 300 км, мантыйныя), глыбокія (100—300 км, карамантыйныя) і коравыя (да 100 км). Амплітуды перамяшчэння горных пародаў па Т.р. ад першых сантыметраў і метраў да некалькіх кіламетраў па вертыкалі і да дзесяткаў і соцень кіламетраў па гарызанталі. Найб. працяглыя глыбінныя разломы ўтвараюць т.зв. планетарную сістэму разрываў. Поласці Т.р. запоўнены раздробленай, рассланцаванай, часам перацёртай да гліны горнай пародай, могуць служыць шляхамі пранікнення магмы, гідратэрмальных растворaў.

На Беларусі вылучаюць Т.р. даплатформавыя (разрываюць толькі пароды крышт. фундамента) і платформавыя (скіды, усклады, скіда-зрухі, могуць пранікаць у платформавы чахол пераважна да каменнавугальных адкладаў, некат. да кайназойскіх адкладаў уключна). Найб. густая сетка платформавых разломаў развіта ў *Прыпяцкім прагіне*.

Літ.: Разломы Белоруссии и Прибалтики. Мн., 1974; Тектоника Припятского прогиба. Мн., 1979. *А.М.Каўхута, Р.Р.Паўлавец.*

ТЭКТАНІ́ЧНЫ ЦЫКЛ, перыяд геал. гісторыі Зямлі, які вызначаецца сукупнасцю паслядоўнага развіцця буйных структур тэктаносферы і агульнагеал. падзей. Найб. праяўлены ў *геасінкліналях*, дзе цыкл пачынаецца з апусканняў зямной кары, намнажэння глыбакаводных асадкаў пры праяўленні падводнага вулканізму, прыводзіць да ўтварэння на іх месцы складкавых і складкава-глыбавых структур і заканчваецца гораўтварэннем (цыклы Шціле).

Т.ц. наз. таксама цыкл складкавасці, эпоха складкавасці або складкавасць. Вылучаюць яшчэ Т.ц. як этапы развіцця складкавых паясоў (цыклы Вілсана): кантынентальнага рыфтагенезу, раннюю, спелую, згасання, заключную і рэліктавую стадыі. На *платформах* на пач. цыкла кантынент. ўмовы змяняюцца трансгрэсіяй мора, потым рэгрэсіяй і ўстанаўленнем кантынент. рэжыму з утварэннем кор выветрывання. Вучэнне аб Т.ц. найб. распрацавана для позняга пратэразою і фанерозою (байкальская, каледонская, герцынская, кімерыйская, альпійская складкавасці або Т.ц., гл. адпаведныя арт.). Сярэдняя працягласць Т.ц. 150—200 млн. г. Іх аб'ядноўваюць у вял. мегацыклы (каля 550 млн. г.). У дакембрыі вылучаецца не менш за 4 мегацыклы, фанерозой ахоплівае 1 мегацыкл. Уяўленні пра Т.ц. выкарыстоўваюць пры складанні тэктанічных і металагенічных карт вял. тэрыторый (Еўропы, Еўразіі, Свету). Блізкія паняцці да Т.ц. — тэктона-магматычны цыкл, арагенічны цыкл, *эпоха* тэктанічная. *А.М.Каўхута.*

ТЭКТАНІ́ЧНЫЯ ГІПО́ТЭЗЫ, навукова абгрунтаваныя меркаванні аб прычынах *тэктанічных рухаў* і дэфармацый зямной кары, што мяняюць яе структуру. Існуе шмат гіпотэз тэктанічнага развіцця Зямлі.

Адна з першых Т.г., якая тлумачыла тэктанічныя рухі дзейнасцю землетрасенняў і вулканаў, з'явілася ў 17 ст. (англ. вучоны Р.Гук, рас. Р.Рыхман). У гіпотэзе *нептунізму* зроблена спроба тлумачэння дэфармацый пластоў горных парод у выніку падводных апоўзняў і абвалаў (18 ст., ням. вучоны А.Г.Вернер). Гіпотэзу *плутанізму* прапанаваў шатл. вучоны Дж.Гетан у працы «Тэорыя Зямлі», 1795. Гіпотэза кратэраў падняцця (утварэнне горных складкавых збудаванняў у выніку пад'ёмаў магмы пры вулканічных і інтрузіўна-магматычных працэсах) развіта ў пач. 19 ст. ням. вучонымі Л.Бухам, А.Гумбальтам і Б.Штудэрам. Кантракцыйная гіпотэза прапанавана франц. вучоным Л.Элі дэ Бамонам (1829) на аснове ўяўлення аб першапачаткова расплаўленай Зямлі (касмаганічная гіпотэза Канта—Лапласа). Пры паступовым яе ахаладжэнні адбывалася сціскванне, слаі горных парод змяніліся ў складкі, утвараліся горы. Распрацавана ў 2-й пал. 19 — пач. 20 ст. Гэта канцэпцыя выкладзена ў кнізе аўстр. вучонага Э.Зюса «Аблічча Зямлі» (т. 1—3, 1883—1909). У гэты ж час узніклі вучэнні аб геасінкліналях (амер. вучоны Дж.Дана) і платформах (рас. вучоныя А.П.Карпінскі, А.П.Паўлаў), ізастазіі (англ. вучоны Дж.Эры і інш.). У 1-й пал. 20 ст. з'явіліся гіпотэзы глыбіннай дыферэнцыяцыі (галанд. вучоны Р.В. ван Бемелен, рас. У.У.Белавусаў), падкоравых цячэнняў (аўстр. вучоны О.Ампферэр, ням. Р.Швінер і Э.Краўс, галанд. Ф.Венінг Мейнес), пульсацыйная (амер. вучоны У.Бачэр, рас. М.А.Усаў і У.А.Обручаў), расшырэння Зямлі (ням. вучоны О.Хільгенберг, венг. Л.Эдзьед, амер. Б.Хейзен і інш.), перамяшчэння мацерыкоў (амер. вучоны Ф.Тэйлар, ням. А.Вегенер; гл. *Вегенера гіпотэза, Дрэйф кантынентаў*), якая дала пачатак новаму кірунку ў тэктоніцы *мабілізму* ў супрацьлегласць фіксізму (магчымасць толькі верт. рухаў у зямной кары). У 1960—70-я г. ідэі мабілізму адроджаны ў выглядзе новай глабальнай тэктонікі (тэктонікі пліт) — геадынамічная тэорыя (тэорыя неамабілізму), якая тлумачыць рухі, дэфармацыі і сейсмічную актыўнасць *тэктанасферы* (амер. вучоныя В.Морган, К. Ле Пішон, Дж.Олівер, Дж.Айзекс, Л.Сайкс; 1967—68). Гэта тэорыя ўключала таксама ідэю расшырэння (*спрэдзінгу*) акіянічнага ложа (амер. вучоныя Г.Хес і Р.Дзіц, 1961—62).

Згодна з ідэяй тэктонікі пліт літасфера падзелена на 7 вялікіх і малыя цвёрдыя маналітныя пліты, якія рухаюцца па подсцільным менш вязкім слоі (*астэнасферы*), маюць гарыз. рухі: рассоўванне (з утварэннем *рыфтаў*, потым акіянаў), падсоўванне адной пліты пад інш. і гарыз. перамяшчэнне ўздоўж трансформных разломаў тыпу зруху. Гэта пацвярджаецца размеркаваннем напружанняў у ачагах землетрасенняў. Геадэзічныя даныя паказваюць рассоўванне глыб (Паўн. Афрыка), іх гарыз. перамяшчэнне ўздоўж разломаў са скорасцю 0,5—3 см за год (Каліфорнія) або збліжэнне па насовах (Таджыкістан). Такія ж скорасці вызначаюцца па палеамагнітных даных, шырыні палос магн. анамалій і па палеагеаграфічных рэканструкцыях. З канца 20 ст. распрацоўваецца гіпотэза гарачых кропак, якія звязаны з праяўленнем вулканічнай актыўнасці на кантынентах і ў акіянах, і канцэпцыя 2-яруснай тэктонікі пліт, якая засн. на рэалагічнай расслоенасці літасферы і мантыі.

Літ.: Хаин В.Е. Общая геотектоника. 2 изд. М., 1973; Ле Пишон К., Франшто Ж., Боннин Ж. Тектоника плит: Пер. с англ. М., 1977.

А.М.Каўхута, Р.Р.Паўлавец.

ТЭКТАНІ́ЧНЫЯ КА́РТЫ, спецыяльныя *геалагічныя карты*, на якіх паказаны структура зямной кары і асн. этапы яе развіцця ў асобных рэгіёнах або на Зямлі. Паводле зместу Т.к. падзяляюцца на структурныя (марфалогія і тыпы тэктанічных структур), у т.л. палеаструктурныя (структура геал. паверхняў на пэўны гіст. час), і ўласна Т.к. (марфалогія, таксама гісторыя фарміравання тэктанічных структур, стадыі і этапы іх развіцця, сувязь магматызму з тэктонікай). Сярод уласна Т.к. вылучаюць звычайныя тэктанічныя, палеатэктанічныя, тэматычныя і спец. (карты неатэктонікі, нафтагазаносных абласцей, глыбіннай будовы, сейсмічна небяспечных раёнаў і інш.). Кожны з гэтых тыпаў падзяляецца на карты агульныя, або аглядныя (ахопліваюць вял. тэрыторыі), і рэгіянальныя (тэктанічныя формы асобных рэгіёнаў і іх развіццё). Паводле маштабу бываюць дробна-, сярэдне- і буйнамаштабныя. Карты з'яўляюцца асновай прагнозных карт на пошукі карысных выкапняў. У 1976 выдадзена Тэктанічная карта Беларусі ў маштабе 1 : 1 000 000, у 1977 — 1 : 500 000 (Ін-т геал. навук АН і Бел. н.-д. геалагаразведачны ін-т ВА «Белгеалогія». У аснову карты пакладзены прынцыпы рэгіянальнага тэктанічнага раянавання (паводле ўзросту асн. этапу фарміравання платформавых структур). За складанне карты і манаграфію «Тэктоніка Беларусі» (1976) аўтарам Р.Г.Гарэцкаму, Г.У.Зінавенка, В.С.Конішчаву, Б.В.Бандарэнку, Р.Я.Айзбергу, У.М.Макарэвічу, У.А.Багіну, В.І.Пасюкевічу прысуджана Дзярж. прэмія Беларусі 1978.

Літ.: Бархатов Б.П. Тектонические карты. Л., 1979; Гарецкий Р.Г. Тектонические карты. М., 1973; История геологических наук в Белорусской ССР. Мн., 1978.

А.М.Каўхута.

ТЭКТАНІ́ЧНЫЯ РУ́ХІ, механічныя рухі блокаў *тэктанасферы*. Абумоўлены фіз.-хім. працэсамі ў нетрах Зямлі, падкоравымі канвекцыйнымі цячэннямі, перыядычнымі зменамі скорасці вярчэння Зямлі і інш. Крыніцы энергіі Т.р. — радыягеннае ўнутр. цяпло нетраў і гравітацыйная энергія Зямлі і інш. планет. Прыводзяць да парушэнняў у заляганні горных парод і адлюстроўваюцца ў рэльефе зямной паверхні. Адрозніваюць Т.р.: павольныя эпейрагенічныя (утвараюць мацерыкі) і хуткія арагенічныя (горы), верт. (нармальныя; дадатныя і адмоўныя) і гарыз. (тангенцыйныя), накіраваныя і вагальныя, хвалевыя (паслядоўныя падняцці і прагіны — мегаундацыі), глыбавыя (у межах пэўных тэктанічных структур); паводле часу праяўлення — стараж., найноўшыя, сучасныя. Старажытныя Т.р. (даалігацэнавыя) даследуюцца пераважна метадам фацый і магутнасцей асадкавых і вулканагенных тоўшчаў, выкарыстоўваюцца таксама палеамагнітныя даныя, а для апошніх 180—160 млн. г. (час існавання сучасных акіянаў) — лінейныя магнітныя анамаліі (адпавядаюць ізахронам акіянічнага ложа). Найноўшыя Т.р. даследуюцца геамарфал. метадамі, метадам фацый і магутнасцей асадкавых тоўшчаў. Сучасныя Т.р. даследуюцца геад. метадамі (паўторнае нівеліраванне, трыянгуляцыя, трылатэрацыя, лазерныя вымярэнні, метады касм. геадэзіі). Скорасць верт. рухаў ад доляў да першых дзесяткаў міліметраў за год (на Беларусі ±2 мм), гарыз. — да некалькіх сантыметраў за год.

Літ.: Гл. да арт. *Тэктоніка.*

А.М.Каўхута, Р.Р.Паўлавец.

ТЭКТО́НІКА (ад грэч. tektonikos які адносіцца да будаўніцтва), геатэктоніка, галіна *геалогіі*, якая даследуе

структуру, рухі і дэфармацыі *літасферы* ва ўзаемасувязі з глыбінными працэсамі і развіццём Зямлі. Цесна звязана са стратыграфіяй, літалогіяй, петраграфіяй, палеагеаграфіяй, геамарфалогіяй, геафізікай, геахіміяй, касм. геалогіяй і інш. Падзяляецца на марфалагічную Т. (гл. *Геалогія структурная*), рэгіянальную (тэктанічныя структуры асобных рэгіёнаў, краін, кантынентаў, акіянаў), гістарычную (гісторыя тэктанічных рухаў, этапы і стадыі іх развіцця, гл. *Тэктанічны цыкл*), агульную або тэарэтычную Т. (заканамернасці развіцця літасферы і яе структуры), *глябальную тэктоніку, неатэктоніку, петратэктоніку*, сейсматэктоніку, тэктанафізіку, параўнальную Т., тэктанічную картаграфію, актуатэктоніку (сучасныя тэктанічныя рухі), эксперыментальную (мадэліраванне механізмаў тэктанічных дэфармацый).

У самаст. галіну вылучылася ў пач. 20 ст. Гал. этапы развіцця супадаюць з гіст. этапамі геалогіі (гл. таксама *Тэктанічныя гіпотэзы*). Вял. ўклад зрабілі рус. і сав. вучоныя А.П.Карпінскі, А.Дз.Архангельскі, М.М.Цяцюеў, У.А.Обручаў, М.С.Шацкі, А.В.Пейве, Ю.А.Касыгін, А.Л.Яншын, У.У.Белавусаў, М.У.Муратаў, В.Я.Хаін і інш., шатл. Дж.Гетан, аўстр. Э.Зюс, швейц. Э.Арган, франц. Г.Э.Ог, Р.Обуэн, галанд. Р.В. ван Бемелен, ням. Г.Штыле, С.М.Бубнаў, амер. Дж.М.Кей, Ф.Кінг і інш.

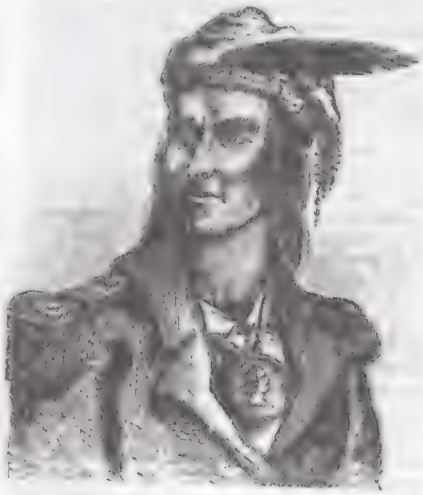
На Беларусі даследаванні ў галіне Т. праводзяцца ў Ін-це геал. навук Нац. АН, Бел. н.-д. геолагаразведачным ін-це ВА «Белгеалогія», ВА «Беларусьнафта» і інш. Праведзена тэктанічнае раянаванне тэр. краіны, устаноўлена будова фундамента і чахла, платформавы чахол падзелены на структурныя комплексы і паверхі, вылучаны гал. тыпы структур і фармацый, класіфікаваны разломы, саляныя структуры Прыпяцкага прагіну, вызначаны асн. рысы тэктанічнага развіцця тэрыторыі, глыбіннай будовы літасферы і навейшых тэктанічных рухаў, у т.л. галацэнавых, вывучаны гляцыятэктанічныя з'явы, распрацавана тэктанічная аснова пошукаў карысных выкапняў. Вял. ўклад зрабілі Р.Я.*Айзберг*, У.А.*Багіна*, Б.В.*Бандарэнка*, З.А.*Гарэлік*, Р.Г.*Гарэцкі*, Г.У.*Зінавенка*, В.С.*Кандрачоў*, Г.І.*Каратаеў*, Э.А.*Ляўкоў*, У.М.*Макарэвіч*, А.С.*Махнач*, Ж.П.*Хацько* і інш.

Літ.: Тектоника Белоруссии. Мн., 1976; Палеотектоника Белоруссии. Мн., 1983; Хаин В.Е. Общая геотектоника. 2 изд. М., 1973; Яго ж. Региональная геотектоника: Внеальпийская Европа и Западная Азия. М., 1977.

Р.Г.Гарэцкі, А.М.Каўхута.

ТЭКУ́МСЕ (Tecumseh, Tecumthe; каля 1768 — 5.10.1813), адзін з лідэраў нац.-вызв. руху індзейцаў Паўн. Амерыкі. Правадыр племя шоні. Брыгадны ген. брыт. арміі (1812). Прыбл. з 1805 узначальваў супраціўленне індзейскіх плямён на Пн ад р. Агайо каланізацыі іх зямель амер. пасяленцамі. Распрацаваў план стварэння саюза зах. і паўд. індзейскіх плямён. Але ў 1811 у адсутнасць Т. амер. ваен. экспедыцыя разбіла яго атрады ў бітве каля Тыпекану (цяпер штат Індыяна). У час англа-амер. вайны 1812—14 Т. ваяваў на брыт. баку супраць амерыканцаў, удзельнічаў ва ўзяцці г. Дэтройт, пры асадзе форта Мэйгс разбіў амер. брыгаду. Загінуў у баі на тэр. Канады.

Літ.: Eckert A.W. A sorrow in our heart: The life of Tecumseh. New York, 1992.



Тэкумсе.

ТЭЛАДО́НТЫ (Thelodonti, або Coelolepides), падклас вымерлых парнаноздравых бяссківічных прыродных жывёл. Вядомы з ардовіку — ранняга дэвону Паўн.-Зах. Еўропы. 3 атрады. Першыя па часе паяўлення пазваночныя; верагодна, зыходная група для ўсіх бяссківічных. Вывучэнне Т. дазваляе ўдакладніць філагенет. сувязі стараж. груп пазваночных і эвалюцыю іх скурнага шкілета.

Даўж. да 25 см. Пярэдняя ч. цела расшыраная і сплошчаная. Вонкавы шкілет з асобных скурных зубоў. Вочы каля пярэдняга краю галавы. Парных плаўнікоў няма, ёсць анальны або спінны. Хвост гетэрацэркальны.

ТЭЛАМЕ́РА (ад грэч. telos канец + meros частка, доля), канцавы ўчастак *храмасомы*, часта абагачаны структурным *гетэрахраматінам*. Адыгрывае вял. ролю пры структурных перабудовах, храмасомных разрывах, прадухіляе канцы храмасом ад зліпання, спрыяе іх цэласнасці. Храмасомы, якія не маюць Т., элімінуюцца.

ТЭЛАМЕРЫЗА́ЦЫЯ, хімічная ланцуговая рэакцыя ненасычаных або цыклічных злучэнняў (манамераў) у прысутнасці рэчыва — перадатчыка ланцуга (тэлагена), што прыводзіць да ўтварэння сумесі нізкамалекулярных гамолагаў. Паводле механізма падобная да *полімерызацыі*, аднак пры Т. канстанта скорасці перадачы ланцуга значна большая за канстанту скорасці яго росту (гл. *Ланцуговыя хімічныя рэакцыі*). Малекулы прадуктаў Т. — тэламеры маюць ад 2 да 40 звёнаў манамера і канцавыя групы, якія з'яўляюцца фрагментамі тэлагена. Т. адбываецца пры ўтварэнні нафты, фарміраванні паліенавых ланцугоў біялагічна актыўных рэчываў і інш. прыродных працэсах. Выкарыстоўваюць у прам-сці для вытв-сці лакаў, эмалей, сікатываў, флотарэагентаў, паверхнева-актыўных рэчываў.

Літ.: Радикальная теломеризация. М., 1988.

ТЭЛАНАЙПУ́РА (Telanaipura), горад у Інданезіі, на ПдУ в-ва Суматра. Адм. ц. прав. Джамбі. Каля 350 тыс. ж. (2001). Порт на р. Хары (Джамбі). Цэнтр раёна здабычы нафты. Першасная перапрацоўка натуральнага каўчуку. Ун-т.

ТЭЛАНТЭ́РА, род кветкавых раслін, тое, што *альтэрнантэра*.

ТЭЛАФА́ЗА (ад грэч. telos канец + phasis з'яўленне), заключная стадыя дзялення клеткі і яе ядра. У Т. заканчваецца рух *храмасом*, апарат дзялення разбураецца, утвараюцца ядзеркі, вакол кожнай з даччыных груп храмасом, што размешчаны на процілеглых полюсах клеткі, фарміруецца ядзерная абалонка, адбываецца раздзяленне цела клеткі і ўтвараюцца 2 клеткі. Гл. *Мейоз*, *Мітоз*.

ТЭЛЕ... (ад грэч. tēle далёка), састаўная частка складаных слоў, якая азначае далёкасць, дзеянне на далёкай адлегласці, напр. тэлебачанне, тэлеграф.

ТЭЛЕАЛО́ГІЯ [ад грэч. telos (teleos) вынік, заканчэнне + *...логія*], вучэнне пра *мэтазгоднасць* як характарыстыку аб'ектаў, працэсаў і быцця ўвогуле. Асновы тэлеалагічнага падыходу закладзены ў стараж.-грэч. філасофіі, тэрмін «Т.» ўведзены ў навуку ў 1740 ням. філосафам К.*Вольфам*. У адрозненне ад *дэтэрмінізму* Т. пастуліруе асаблівы тып *прычыннасці* — мэтавы, згодна з якім мэта і канчатковы вынік уздзейнічаюць на ход кожнага працэсу. Адрозніваюць Т.: антрапацэнтрычную, згодна з якой свет створаны дзеля мэт чалавека (Вольф і інш.); трансцэндэнтную, якая прызнае існаванне звышнатуральнага пачатку, што вызначае канчатковую мэту сусветнага працэсу (Платон, неатамізм і інш.); іманентную, якая выходзіць з таго, што мэта закладзена ў саміх рэчах (Арыстотель, Г.В.Лейбніц, Ф.В.І.Шэлінг, Г.В.Ф.Гегель і інш.). Як гнасеалагічны падыход Т. разглядаў І.Кант, які лічыў Т. «эўрыстычным прынцыпам», што мае значэнне для спосабу пазнання навакольнага асяроддзя, але не з'яўляецца анталагічнай характарыстыкай быцця. Анталагічная Т. развівалася ў філасофіі А.Шапенгаўэра, Э.Гартмана, П.Тэяра дэ Шардэна і інш. Т. набыла пэўнае пашырэнне ў фізіялогіі (*віталізм, халізм*), псіхалогіі («фізіялогія актыўнасці», *біхевіярызм*), сацыялогіі (*структурна-функцыянальны аналіз*), кібернетыцы (неафіналізм, інфарм. віталізм) і інш.

А.Б.Славін.

ТЭЛЕБА́ЧАННЕ (ад *тэле...* + бачанне), перадача на адлегласць відарысаў рухомых і нерухомых аб'ектаў з дапамогай

ля сігналаў, якія распаўсюджваюцца па каналах *сувязі*; галіна навукі, тэхнікі і культуры, звязаная з перадачай на адлегласць бачнай інфармацыі. Аб'ядноўвае сістэмы тэлевізійнага вяшчання і сістэмы прыкладнога прызначэння (гл. *Падводнае тэлебачанне*, *Прыкладное тэлебачанне*). Сістэмы Т. бываюць чорна-белыя (манахромныя) і каляровыя (гл. *Каляровае тэлебачанне*), мона- і стэрэаскапічныя (гл. *Стэрэаскапічнае тэлебачанне*), з мона- і стэрэафанічным гукавым суправаджэннем, аналагавыя і лічбавыя (гл. *Лічбавае тэлебачанне*), наземныя, кабельныя і спадарожнікавыя. Для абмену тэлепраграмамі створаны сістэмы *Еўрабачання* і *Інтэрбачання*.

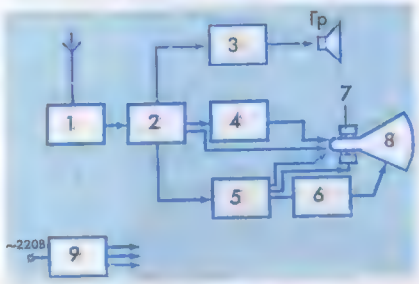
Ідэя перадачы аптычнага відарыса аб'екта узнікла ў канцы 19 ст. Выходны відарыс падзяляецца на асобныя элементы, прасторавае размеркаванне якіх з дапамогай *тэлевізійнай разгорткі* (мех. ці электроннай) пераўтвараецца ў часавае, а святлавыя сігналы — у электрычныя (*відэасігнал*). Паслядоўную перадачу элементаў відарыса мех. спосабам на практыцы ажыццяўлялася з дапамогай дыска з адтулінамі, размешчанымі па спіралі (дыск Ніпкава). Б.Л.*Розінг* прапанаваў выкарыстоўваць *электронна-прамянёвую трубку* для ўзнаўлення відарыса і ў 1911 ажыццявіў тэлевізійную перадачу у лабараторных умовах. Паводле электронных схемы Т. аналіз відарыса праводзіцца у тэлевізійных перадавальных камерах, а фарміраванне тэлевізійнага цэнтра з відэасігнала фарміруецца поўны тэлевізійны сігнал (ці поўнасцю сігнал) і перадаецца на *тэлевізійны цэнтр*. Прыняты *тэлевізарам* радыёсігнал пераўтвараецца на экране (*кінескопа*, праекцыйным плазменным, вадкакрышталічным і інш.) у аптычны відарыс, які з-за інерцыйнасці зроку ўспрымаецца гледачом злітным (неперарывістым). Практычнае ўкараненне Т. пачалося ў 1925 з чорна-белых перадач у Вялікабрытаніі і ЗША, у СССР — з 1931 па ч.-б. і з 1938 па электроннай схеме.

На Беларусі тэлевізійнае вяшчанне ажыццяўляецца з 1955 (першая перадача 7/8). Уключае больш за 80 перадавальных станцый (1994), прыёмныя станцыі спадарожнікавай сувязі, сетку радыёрэлейных ліній і вядзецца на 98% тэрыторыі. З 1991 развіваюцца таксама недзярж. эфірныя і кабельныя сеткі Т.

Літ.: Телевизионная техника // Бытовая радиоэлектронная техника: Энцикл. справ. Мн., 1995. *А.П.Ткачэнка.*

ТЭЛЕВЕ́РШ, гл. ў арт. *Акраверш*.

ТЭЛЕВІ́ЗАР (ад *тэле...* + лац. viso гляджу), тэлевізійны прыёмнік, радыёпрыёмнік для прыёму і ўзнаўлення на экране праграм тэлевізійнага вяшчання (гл. *Тэлебачанне*). Сігналы тэлевізійных праграм паступаюць ад прыёмнай *тэлевізійнай антэны*, сеткі *кабельнага тэлебачання*, *відэамагнітафона* і інш. Можа быць крыніцай тэлевізійных сігналаў для запісу на відэамагнітафон. Адрозніваюць Т. чорна-белыя і каляровыя; стандартнай, павышанай і высокай выразнасці; адна- і шматстандартныя; для прыёму праграм аналагавага і лічбавага наземнага, кабельнага ці спадарожнікавага тэлебачання; з мона- і стэрэафанічным гукавым суправаджэннем; мона- і стэрэаскапічныя; адна- і шматфункцыянальныя (прыём сігналаў тэлетэксту, праграм радыёвяшчання, функцыя «кадр у кадры», з адаптэрамі для выхаду ў Інтэрнет і інш.); стацыянарныя і пераносныя; непасрэднага назірання і праекцыйныя.



Структурная схема каляровага тэлевізара: 1 — селектар каналаў; 2 — тракт відарыса; 3 — тракт гукавога суправаджэння; 4 — блок колернасці; 5 — блок генератараў разгорткі; 6 — памнажальнік напружання; 7 — адхіляльная сістэма; 8 — кінескоп; 9 — блок сілкавання.

Выконваюцца па супергетэрадзіннай схеме, варыянты якой адрозніваюцца спосабамі апрацоўкі радыёсігналаў відарыса і гукавога суправаджэння (найб. пашыраны лічбавыя метады). У селектары каналаў адбываецца выдзяленне радыёсігналаў патрэбнага канала (выбар праграмы) з наступным пераўтварэннем іх частаты ў прамежкавыя частоты відарыса і гуку з узмацненнем, фільтрацыяй і дэмадуляцыяй у трактах прамежкавай частаты і пераўтварэннем іх у сігналы яркасці, колернасці, сінхранізацыі і гукавога суправаджэння для фарміравання відарыса на экране *кінескопа* і ўзнаўлення гуку з дапамогай *гучнагаварыцеля*.

На Беларусі масавы выпуск Т. пачаўся ў сярэдзіне 1950-х г. на Мінскім радыёзаводзе (з 1972 галаўное прадпрыемства ВА «Гарызонт») і Мінскім прыборабудаўнічым з-дзе (да 1972). Выпускаліся Т. мадэлей «Беларусь» і іх мадыфікацый (у т.л. тэлерадыёлы), «Нёман», «Зорка». З 1968 выпускаюцца Т. сям'і «Гарызонт» (чорна-белыя; з 1977 каляровыя), з 1978 каляровыя Т. сям'і «Віцязь» аднайм. Віцебскага ВА і інш. *А.Л.Хамініч.*

ТЭЛЕВІЗІ́ЙНАЕ МАСТА́ЦТВА, сукупнасць відаў мастацкай дзейнасці, звязаных з паяўленнем *тэлебачання*. Тэлебачанне рэпрадукуе падзеі рэальнага жыцця, а таксама творы розных відаў мастацтва (кінафільмы, тэатр. спектаклі, канцэрты, творы выяўл. мастацтва) і стварае арыгінальныя тэлевідовішчы: маст. і дакумент. *тэлефільмы*, тэлеспектаклі (гл. *Тэлевізійны тэатр*), тэлеперадачы. Поліфункцыянальнасць праграмы (уключае інфарм., дакумент.-публіцыст. і маст. перадачы) вызначае структуру твораў тэлемастацтва, якія сінтэзуюць дакумент., дакумент.-ігравыя і ігравыя формы. Для тэлебачання характэрны: цыклавыя формы тэлемастацтва (цыклы, серыі), аб'яднаныя аўтарскай задумай, тэмай, жанрам, асобай вядучага; увядзенне тэлекамунікатара (вядучага,

Тэлевізары: 1, 4 — «Гарызонт» і 3 — «Віцязь», Беларусь; 2 — «Сіскам», Расія; 5 — «Філіпс»; 6 — «JVC».

расказчыка, каментатара), які садзейнічае персаніфікацыі інфармацыі, псіхал. кантакту гледача з тэлевідовішчам. Элементы тэлевізійнай маст. інтэрпрэтацыі рэчаіснасці ёсць у многіх праграмах, якія спалучаюць інфарм., выхаваўчыя і эстэт. функцыі. Прапаганда розных відаў мастацтва тэлевізійнымі сродкамі ажыццяўляецца на *Рэспубліканскай студыі тэлебачання* і абласных *студыях тэлебачання*. *В.Ф.Нячай.*

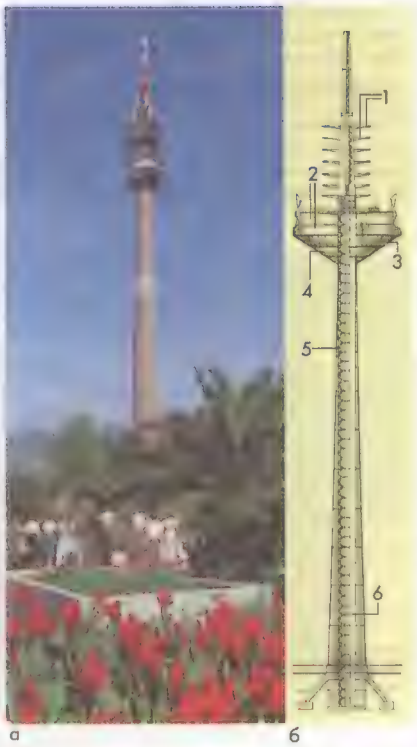
ТЭЛЕВІЗІЙНАЯ АНТЭ́НА, разнавіднасць *антэн* для перадачы (перадавальная антэна) ці прыёму (прыёмная антэна) *тэлевізійных радыёсігналаў*. Перадавальная Т.а. ўяўляе сабой сістэму вібратараў (напр., стрыжняў), устаноўленую на *тэлевізійнай вежы*. Прыёмныя Т.а. бываюць індывід. (напр., пакаёвыя тэлескапічныя антэны, *параболічныя антэны* спадарожнікавага вяшчання) і калектыўныя (найб. пашыраны тыпу *«хвалевы канал»*).

ТЭЛЕВІЗІЙНАЯ ВЕ́ЖА, металічная, жалезабетонная, камбінаваная вежа, на якой устанаўліваецца тэлевізійнае і радыёабсталяванне. На Т.в. і ўнутры яе размешчаны антэны і спец. апаратура тэлебачання, радыёвяшчання, рэтрансляцыі, радыёрэлейнай і радыётэлегр. сувязі, таксама прылады для метэаралагічнага назірання' і інш. Некаторыя Т.в. маюць назіральныя пляцоўкі, рэстараны, кафэ і інш. Найб. будаваліся ў сярэдзіне 20 ст. Вышыня Т.в. вызначае радыус дзеяння тэлевізійнай станцыі, напр., Т.в. Астанкінскага тэлецэнтра ў Маскве мае выш. каля 540 м, радыус дзеяння тэлевізійных антэн 120—130 км. Некаторыя Т.в. з'яўляюцца выдатнымі арх.- і тэхн. збудаваннямі.

ТЭЛЕВІЗІЙНАЯ ВЫПРАБАВА́ЛЬНАЯ ТАБЛІ́ЦА, нармалізаваны рысунак для кантролю параметраў тэлевізійнага відарыса. Бывае спецыялізаваная і універсальная, паводле спосабу атрымання — аптычная (дыяпазітыў ці асобны кадр), электронная (фарміруецца манаскопам) і электрычная (фарміруецца эл. шляхам). Т.в.т. для кантролю параметраў сістэм *лічбавага тэлебачання* мае статычныя і дынамічныя элементы.

Спецыялізаваная Т.в.т. мае 1 выпрабавальны элемент (напр., аднаколернае поле, шахматнае поле, градацыйны клін, верт. палосы) і прызначаны для кантролю 1 параметра відарыса. Універсальная Т.в.т. мае некалькі элементаў, што дазваляе ацаніць адначасова некалькі параметраў. Аптычная Т.в.т. выкарыстоўваецца для кантролю работы святлоэлектрычных пераўтваральнікаў, электронная і электрычная — радыёперадатчыкаў і тэлевізійных прыёмнікаў, прылад апрацоўкі сігналаў, каналаў сувязі і інш. *А.Л.Хамініч.*

ТЭЛЕВІЗІЙНАЯ ПЕРАДАВА́ЛЬНАЯ КА́МЕРА, тэлекамера, оптаэлектронны апарат для пераўтварэння аптычнага відарыса аб'екта ў эл. сігнал (гл. *Відэасігнал*), які можна перадаваць на



Тэлевізійная вежа: а — у г. Дортмунд, Германія; б — будова вежы ў г. Франкфурт-на-Майне, Германія (1 — перадавальныя антэны; 2 — службовыя памяшканні; 3 — назіральная пляцоўка; 4 — рэстаран; 5 — лесвіца; 6 — шахта ліфта).

адлегласць. Адрозніваюць Т.п.к. для тэлевізійнага вяшчання (студыйныя, пазастудыйныя, дыктарскія і інш.), *падводнага тэлебачання* і *прыкладнога тэлебачання*, чорна-белага і *каляровага тэлебачання*. Асн. элемент Т.п.к. — *перадавальная тэлевізійная трубка* (у каляровых камерах 3—4 трубкі, у бытавых і паўпрафесіянальных — 2 ці 1) ці *ПЗС-матрыца*). Камера таксама мае *аб'ектыў*, *відэаўзмацняльнік*, генератары *тэлевізійных разгортак*, вяшчальныя Т.п.к. — дадаткова электронны *відашукальнік* на *кінескопе* ці вадкакрышталічным індыкатары для назірання і кантролю межаў відарыса аб'екта. Гл. таксама *Камкордэр*.

Лічбавая **тэлевізійная перадавальная камера** Ікегамі HL-59.

ТЭЛЕВІЗІЙНАЯ РАЗГО́РТКА, паслядоўнае раскладанне (*разгортка*) відарыса, створанага аптычнай сістэмай у *тэлевізійнай перадавальнай камеры*, на складальныя элементы адначасова з атрыманнем *відэасігналу*, а таксама адваротнае пераўтварэнне з дапамогай *кінескопа* эл. сігналаў у бачны відарыс. У першых тэлевізійных сістэмах Т.р. ажыццяўлялася мех. спосабам, электронную Т.р. прапанаваў Б.Л.*Розінг* (гл. *Тэлебачанне*).

У вяшчальных сістэмах чорна-белага і каляровага тэлебачання Т.р. ажыццяўляецца *сканіраваннем* зыходнага відарыса разгортвальным элементам (электронным ці светлавым праменем пастаяннай інтэнсіўнасці), сінтэз відарыса на экране кінескопа — электронным праменем, прамадуляваным відэасігналам па інтэнсіўнасці. Раскладанне і сінтэз відарыса праводзяць па радках злева направа (радковая разгортка) і па вертыкалі зверху ўніз (кадравая разгортка). След ад руху разгортвальнага элемента ўтварае тэлевізійны радок, сукупнасць радкоў — тэлевізійны *растр*, перададзены (узноўлены) за гэты час відарыс — тэлевізійны кадр (поле). *А.П.Ткачэнка.*

ТЭЛЕВІЗІЙНАЯ СТА́НЦЫЯ, сукупнасць радыётэхн. і тэлевізійнай апаратуры, з дапамогай якой вядуцца тэлевізійныя перадачы непасрэдна з месца падзеі (тэатра, стадыёна, касмадрома і г.д.). Падзяляюцца на перасоўныя Т.с. і стацыянарныя трансляцыйныя тэлевізійныя пункты.

ТЭЛЕВІЗІЙНАЯ ТРУ́БКА, электравакуумная прылада для пераўтварэння аптычнага відарыса ў відэасігнал (*перадавальная тэлевізійная трубка*) ці эл. сігналаў у бачны відарыс (*прыёмная тэлевізійная трубка*). Гл. таксама' *Электронна-прамянёвая трубка*.

ТЭЛЕВІЗІЙНЫ КАНА́Л, устаноўленая *тэлевізійным стандартам* паласа радыёчастот, адведзеная для перадачы *тэлевізійных радыёсігналаў* адной праграмы. Напр., у сістэме каляровага тэлебачання *СЕКАМ* 1 Т.к. займае паласу частот 8 МГц.; метровы дыяпазон тэлевізійнага вяшчання (48,5 — 66, 77 — 100 і 174 — 230 МГц паводле тэлевізійнага стандарта D) мае 12 Т.к., дэцыметровы (470 — 790 МГц, стандарт K) — 40 Т.к., *кабельнае тэлебачанне* можа мець адваротныя і дадатковыя Т.к. ў дыяпазоне 5—100 МГц. *Лічбавае тэлебачанне* мае такі ж частотны план Т.к., аднак па кожным канале можна перадаваць 4—6 тэлевізійных праграм у залежнасці ад ступені сціскання лічбавага сігналу, скорасці кадзіравання інфармацыі, віду мадуляцыі і інш. *А.П.Ткачэнка.*

ТЭЛЕВІЗІЙНЫ ПЕРАДА́ТЧЫК, прылада (комплекс апаратуры) для пераўтварэння *відэасігналу* (поўнага каляровага тэлевізійнага сігналу) і сігналу гукавога суправаджэння ў поўны *тэлевізійны радыёсігнал* для выпрамянення яго перадавальнай *тэлевізійнай антэнай*. Уваходзіць у склад перадавальнай *тэлевізійнай станцыі*. Магутнасць Т.п. да соцень кілават. Папярэднія каскады вырабляюцца на паўправадніковай эле-

ментнай базе, выхадныя — пераважна на электронных лямпах (прамянёвых *тэтродах* ці *клістронах*, у залежнасці ад дыяпазону рабочых частот).

ТЭЛЕВІЗІ́ЙНЫ ПРЫЁМНІК, тое, што *тэлевізар*.

ТЭЛЕВІЗІ́ЙНЫ РАДЫЁСІГНА́Л, радыёсігнал вяшчальнага *тэлебачання*. Складаецца з радыёсігналаў відарыса і гукавога суправаджэння (Т.р. *лічбавага тэлебачання* нясе таксама дадатковую інфармацыю). Фарміруецца на выхадзе *тэлевізійнага перадатчыка*, яго параметры вызначаюцца *тэлевізійным стандартам*.

ТЭЛЕВІЗІ́ЙНЫ СТАНДА́РТ, комплекс норм і патрабаванняў, якім адпавядаюць перадавальная і прыёмная апаратура сетак тэлевізійнага вяшчання, а таксама *тэлевізійны радыёсігнал*, што перадаецца па гэтай сетцы. Т.с. рэгламентуе колькасць радкоў тэлевізійнай *разгорткі*, лік палёў і кадраў, перададзеных за 1 с, паласу частот тэлевізійных сігналаў, рознасць *нясучых частот* гукавога суправаджэння і відарыса, размеркаванне *тэлевізійных каналаў* і інш.

ТЭЛЕВІЗІ́ЙНЫ ТЭ́АТР, від экраннага *тэлевізійнага мастацтва*, эстэт. прыроду якога вызначае сінтэз уласна тэатр. мастацтва (у яго драматургічным, рэжысёрскім, акцёрскім і сцэнаграфічным увасабленнях) і вобразна-выразных сродкаў *тэлебачання*. Спецыфічнасць тэлебачання як сродку масавай камунікацыі ўплывае на сац. функцыянальнасць Т.т., абумоўлівае яго культ. прызначэнне. Асн. маст. твор Т.т. — тэлевізійны спектакль.

Прабразам Т.т. быў кінафільм-спектакль, які ў канцы 1940-х— 50-я г. выкарыстоўваўся на тэлебачанні як прамая трансляцыя спектакля з т-ра, потым са студыі. Выкарыстоўвалася і такая форма рэтрансляцыі спектакля, як здымка з манітора на кінаплёнку. У канцы 1950 — пач. 1960-х г. асвойваўся тэлевізійны спосаб паказу ў прамым эфіры. Гэта быў перыяд станаўлення драм. Т.т., маст. структура якога складвалася пад уплывам тэлевізійных інфарм. і дакумент. жанраў. Імкненне да арыгінальнай драматургіі, зварот да п'ес, якія не ставіліся на тэатр. сцэне, экранізацыя літ. твораў выклікалі паяўленне разнавіднасцей тэлевізійнага спектакля: дакумент. драма, гіст. і сямейная хроніка, публіцыст. рэпартаж, літ. кампазіцыя з аўтарскім каментарыем, інсцэніроўка паэт. і празаічных літ. твораў, спектакль-маналог і інш. У 1970-я г. тэлевізійны спектакль здымаўся на відэаносьбітах многакамерным метадам з шырокім выкарыстаннем тэхн. спецэфектаў. Побач з драм. тэлеспектаклем ствараліся тэлеопера, тэлеаперэта, тэлебалет.

На Беларусі Т.т. узнік у 2-й пал. 1950-х г. (першыя спектаклі створаны ў 1957 на Рэсп. студыі тэлебачання, у 1961 на Гомельскай і Віцебскай, у 1971 на Брэсцкай абл. студыях). Яго развіццё звязана з пошукамі эстэт. мовы тэлевізійнага відовішча, асваеннем стацыянарнай тэлевізійнай тэхнікі. У спектаклях «Брат мой, вораг мой» паводле М.Уілсана, «Маленькія трагедыі» А.Пушкіна, «Сымон-музыка» паводле Я.Коласа, «Суд» У.Галубка, «Млын на Сініх Вірах» У.Караткевіча і «Якаў Багамолаў» М.Горкага вяліся пошукі тэхн. вырашэння драм. дзеяння, разгорнутага ў студыйным павільёне невял. плошчы; важную ролю адыгрывалі папярэдняя распрацоўка рэжысёрам рэжыму здымкі буйным планам і мантажная перабіўка эпізодаў, што перадаваліся ў эфір спосабам прамой трансляцыі. Вял. ўвага аддавалася афармленню, выраслі патрабаванні да акцёрскага майстэрства, моўных, мімічных і пластычных сродкаў выразнасці, ігры на камеру і г.д. Ішло комплекснае асэнсаванне эстэт. вопыту тэатр. мастацтва і яго асваенне на тэлеэкране. У сярэдзіне 1960-х г. практыкаваліся трансляцыі тэатр. спектакляў непасрэдна з залы, ствараліся арган. ўмовы для самараскрыцця акцёраў на звыклай сцэн. пляцоўцы. Адначасова развіваўся студыйны спектакль. Адмова ад грувасткага афармлення дазволіла забяспечыць свабоднае перамяшчэнне тэлекамер, наблізіцца да акцёра, уключаць у дзеянне кінакадры, фатаграфіі і інш. Творчыя знаходкі дапамаглі пашырыць жанравую палітру тэлепастановак, надаць ім самабытнае нац. адценне. Спектаклі «Соцкі падвёў» паводле Я.Коласа, «Сэрца на далоні» і «Трывожнае шчасце» паводле І.Шамякіна, «Трэцяе пакаленне» паводле К.Чорнага, «Людзі на балоце» паводле І.Мележа, «Прымакі» Я.Купалы, «Збянтэжаны Саўка» Л.Родзевіча прадоўжылі традыцыі псіхал. драмы, нар. камедыі, трагікамедыі, раскрылі на тэлеэкране асаблівасці нац. акцёрскай школы. Творчы працэс стварэння тэлеспектакля набыў прафес. рысы. Увасоблены гіст. хроніка А.М.Талстога і П.Шчогалева «Змова імператрыцы» — «Крах», псіхал. драма Г.Гаўптмана «Ткачы», тэлеопера «Ранак» Г.Вагнера. У 1970-я г. развівалася універсальная форма тэлеспектакля — відэафільм. Гэты перыяд характарызаваўся пошукамі ў сферы маст. умоўнасці, відовішчнасці, вобразнасці эстэт. мовы. У рэпертуары значнае месца займалі творы бел. аўтараў, больш глыбокае адлюстраванне набыла экранная рэпрадукцыя тэатр. спектакля («Трыбунал» А.Макаёнка ў паст. Бел. т-ра імя Я.Купалы). Выпрацоўваліся новыя прынцыпы інсцэнізацыі прозы, паэзіі і драмы праз жанрава-маст. структуры літ. кампазіцыі і літ. мантажу. Выкарыстоўваліся стылявыя прыёмы дакументальна-публіцыст. тэлебачання: дыялагічныя формы паказу, персаніфікаваныя вобразы каментатара ці чытальніка, лаканічнасць і сімвалізацыя афармлення. Адначасова з пастаноўкамі ў жанры псіхал. драмы («Сустрэчы і ростані» паводле твораў Мележа, «Дажыць да світання» паводле В.Быкава, «Тэатр купца Япішкіна» Е.Міровіча) ствараліся экранізацыі ў жанры літ. т-ра. На адбор літ. твора і трактоўку яго зместу ўплывалі тэндэнцыі тэлевізійнай публіцыстыкі («Амерыка здалёку і зблізку» паводле нарысаў К.Кірэенкі), тэлевізійнай апавядальнасці («Кніганоша» паводле апавяданняў Караткевіча), тэлевізійнай індывідуалізацыі ўнутр. героя («Перакрыжаванні» паводле паэмы Я.Коласа «Сымон-музыка», «Абсяг» паводле кнігі вершаў Р.Барадуліна). Ўкараненне ў 1980-я г. новай партатыўнай электроннай тэхнікі і камп'ютэрнага нелінейнага мантажу пашырыла выяўл. магчымасці экрана. Новую хвалю набыло рэпрадуктаванне адметных спектакляў бел. т-раў: «Апошні шанц» Быкава, «Брама неўміручасці» К.Крапівы, «Зацюканы апостал» А.Макаёнка (усе т-р імя Я.Купалы), «Вяртанне ў Хатынь» паводле А.Адамовіча (Дзярж. рус. драм. т-р), «Паядынак» М.Матукоўскага (Бел. т-р імя Я.Коласа). Створаны арыгінальныя спектаклі-экранізацыі бел. літ. твораў: «Колькі лет, колькі зім!» паводле паэмы А.Вярцінскага, «Плач перапёлкі» паводле І.Чыгрынава, «Сіняя, сіняя» і «Лісты каштана» паводле аповесцей Караткевіча, «Траянскі конь» і «Пагарэльцы» Матукоўскага, «Чужая бацькаўшчына» паводле В.Адамчыка, «Узлёт» А.Дударава, «Машэка» Міровіча, «На перакрыжаваннях вайны» У.Трацякова, «Сон» А.Асташонка, «Я прыйшоў, каб назваць тваё імя» паводле паэзіі М.Бсісу, відэафільм-канцэрт «Варыяцыі на балетныя тэмы» Ю.Чурко і інш. З 1989 форму маст. рэпрадуктавання тэатр. спектакляў пачаў удасканальваць творчы калектыў ВТА «Беларускі відэацэнтр». У яго рэпертуары лепшыя спектаклі нац. сцэны: «Страсці па Аўдзею» У.Бутрамеева. «Звон не малітва» Чыгрынава, «Ідылія» паводле В.Дунін-Марцінкевіча, «Князь Вітаўт» Дударава (усе т-р імя Я.Купалы), «На залатым возеры» Э.Томпсана (рус. драм. т-р). Значная ўвага аддавалася прынцыпам захавання на экране сцэн. малюнка дзеяння і перадачы псіхал. стану акцёраў у электронным мантажы буйных планаў. Упершыню ажыццёўлена відэарэпрадуктаванне спектакля «Запіскі вар'ята» паводле Ф.Дастаеўскага (Бел. дзярж. т-р лялек). Экранную інтэрпрэтацыю атрымалі творчыя здабыткі новых тэатр. калектываў («Чорны квадрат» паводле п'есы М.Клімковіча ў паст. т-ра «Вольная сцэна»). У арыгінальных спектаклях «Белвідэацэнтра» 1990-х г. адлюстравана тэматыка, звязаная з адраджэннем каштоўнасцей нац. культуры: «Адна ноч» паводле Быкава, «Каўчэг Максіма Танка» Р.Тармолы, відэабалет «Страсці» В.Елізар'ева, відэаопера «Францыск Скарына» Дз.Смольскага. У аб'яднанні «Тэлефільм» эстэт. традыцыі нац. Т.т. працягваюцца ў маст. кароткаметражным фільме «Пракляты ўтульны дом» У.Халіпа, відэафільме-балеце «Спартак» М.Волкава ў харэаграфіі Елізар'ева.

Т.т. значна паўплываў на вызначэнне нац. тэлебачаннем свайго месца ў культ. прасторы, на ўзаемапранікненне асаблівасцей маст., інфарм. і публіцыст. сегментаў вяшчання, на ўзнікненне на-

вейшых забаўляльна-ігравых форм сучаснага тэлебачання, у аснове якіх прынцыпы тэатралізацыі рэчаіснасці, артыстызацыі паводзін журналістаў і вядучых у кадры, выкарыстанне пастановачных і сімвалізаваных прыёмаў у выражэнні зместу разнастайных праграм.

Н.Ц.Фральцова.

ТЭЛЕВІЗІЙНЫ ЦЭНТР, комплекс збудаванняў з тэхн. абсталяваннем для падрыхтоўкі і перадачы праграм тэлевізійнага вяшчання. Бываюць праграмныя і перадавальныя. Асн. структурныя падраздзяленні праграмнага Т.ц. — апаратна-студыйны комплекс (тэлевізійныя студыі і тэхн. апаратныя відэазапісу, тэлекінапраекцыйная і інш.); перадавальнага — тэлевізійныя радыёперадатчыкі, электрасілавы і дапаможны цэхі і інш.

ТЭЛЕВЫМЯРЭ́ННІ, тэлеметрыя, галіна *тэлемеханікі*, якая вывучае тэорыю, прынцыпы і тэхн. сродкі вымярэнняў на адлегласці фіз. велічынь, што характарызуюць які-н. працэс, з'яву прыроды ці стан жывога арганізма. Вынікі Т. у выглядзе кадзіраванага эл.- або радыёсігналу аўтаматычна перадаюцца з аб'екта кіравання (кантролю) на пункт кіравання для апрацоўкі на ЭВМ, рэгістрацыі і інш.

Адрозніваюць Т. бягучых значэнняў параметраў (перадаюцца іх неперарыўныя ці дыскрэтныя значэнні) і інтэгральных значэнняў параметраў (перадаюцца дыскрэтныя значэнні праз пэўныя прамежкі часу, напр., расходу электраэнергіі, паліва, газу). Правільнасць і надзейнасць работы вымяральнага тэлеметрычнага прыстасавання (сукупнасці пераўтваральных і вымяральных прылад з каналамі сувязі паміж імі) залежаць ад *каналаў сувязі*, якія бываюць акустычныя, аптычныя, гідраўлічныя і эл. (найб. пашыраныя) — правадныя, кабельныя і радыёрэлейныя лініі сувязі, а таксама радыёканалы. Вынікі Т. могуць быць прадстаўлены ў аналагавай (напр., з дапамогай стрэлачных вымяральных прылад, асцылографа) або ў лічбавай (напр., з дапамогай лічбавых індыкатараў) форме.

Літ.: Проектирование и надежность систем автоматики и телемеханики. Мн., 1981.

М.І.Сарока.

ТЭЛЕГРА́Ф (ад *тэле...*+ *...граф*), 1) скарочаная назва *тэлеграфнай сувязі*. 2) Прадпрыемства сувязі з комплексам станцыйнага абсталявання (*тэлеграфныя апараты, тэлеграфныя станцыі*, апаратура для ўтварэння *каналаў сувязі*, *камутатары*, крыніцы сілкавання і інш.), тэлеграфнымі каналамі ў правадных або радыёлініях сувязі і службамі, якія ажыццяўляюць перадачу, прыём і апрацоўку тэлеграфных паведамленняў, дастаўку іх адрасатам, абслугоўванне тэхн. збудаванняў і прыстасаванняў. Забяспечваюць непасрэдную сувязь з гар. аддзяленнямі і раённымі *вузламі сувязі*, а таксама з абанентамі (гл. *Абаненцкае тэлеграфаванне*).

ТЭЛЕГРАФІ́Я (ад *тэле...* + *...графія*), галіна навукі і тэхнікі, якая ахоплівае вывучэнне прынцыпаў пабудовы *тэлеграфнай сувязі*, распрацоўку спосабаў і апаратуры перадачы і прыёму тэлегр. сігналаў, а таксама ацэнку якасці перадачы інфармацыі па тэлегр. *каналах сувязі*. З дапамогай Т. перадаюцца на вял. адлегласці літарна-лічбавыя тэксты (літарадрукавальная Т.) ці нерухомыя адлюстраванні (фотатэлеграфія, або *факсімільная сувязь*), а таксама вядуцца дакументальныя перагаворы.

Уключае раздзелы: *коды тэлеграфныя*; канцавая тэлегр. апаратура (*тэлеграфныя апараты*, у т.л. *літарадрукавальныя апараты* і *факсімільныя апараты, трансмітэры, рэперфаратары* і інш.); тэлегр. каналы і сеткі (з *тэлеграфнымі станцыямі* і інш.). У літарадрукавальнай Т. з дапамогай тэлегр. апарата 'алфавіт паведамлення пераўтвараецца ў паслядоўнасць сігналаў — імпульсаў пастаяннага або пераменнага току пэўнай велічыні і працягласці, якія перадаюцца па правадных, кабельных, аптычных і інш. *лініях сувязі*. На прыёмным баку паслядоўнасць імпульсаў уздзейнічае на прыёмны тэлегр. апарат, які друкуе тэкст. Пры тэлеграфаванні пераменным токам выкарыстоўваюцца розныя віды *мадуляцыі вагання*ў, для пераўтварэння знакаў перадавальных паведамленняў у кодавыя словы — міжнародны код № 2 (МТК-2), які ў краінах СНД дапоўнены рус. алфавітам. Скорасць тэлеграфавання вызначаецца ў *бодах*. Для лепшага выкарыстання ліній сувязі выкарыстоўваецца дуплекснае (сустрэчнае) тэлеграфаванне, якое дае магчымасць адначасова весці перадачу і прыём на адным канале сувязі (гл. *Дуплексная сувязь*). У фарміраванні адзінай інфармацыйнай прасторы роля Т. зменшылася ў сувязі з шырокім укараненнем *тэлематыкі* (*відэатэкс, тэлефакс* і гд.) і глабальнай сеткі перадачы даных — *Інтэрнета*.

Развіццю Т. садзейнічалі працы і вынаходствы П.Л.*Шылінга*, С.Ф.Б.*Морзе*, Б.С.*Якобі*, Э.В.*Сіменса*, Ж.М.Э.*Бадо*, Р.Р.Ігнацьева, А.Ф.Шорына, Л.І.Трэмля і інш.

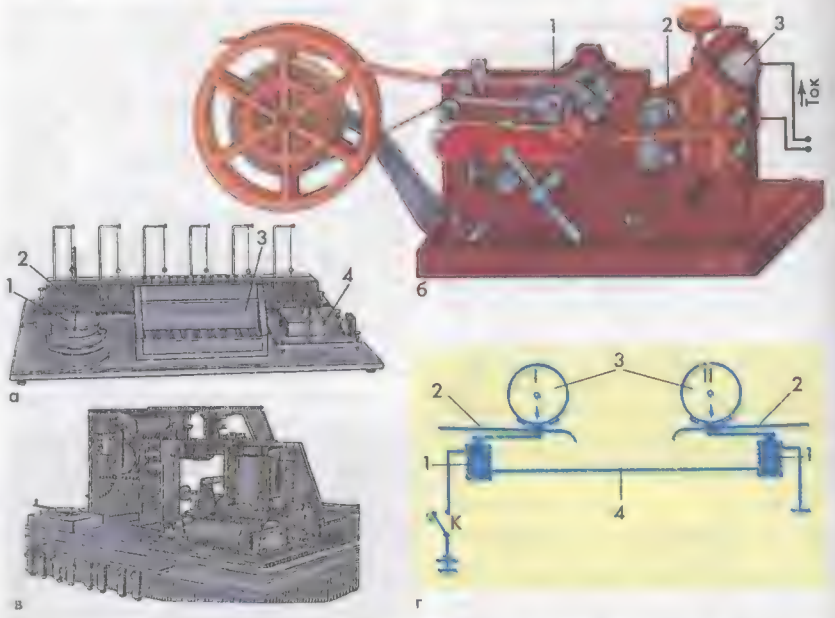
Літ.: Усольцев А.Г. Телеграфия сегодня и завтра. М., 1971; Павлова Г.Ф., Павлов К.М. Основы телеграфии и телеграфные аппараты. М., 1975; Марценицен С.И., Новиков В.В. 150 лет отечественному телеграфу. М., 1982; Сети связи: Каналообразующая и коммутационная телеграф. аппаратура: Справ. М., 1986; Стеклов В.К. Телеграфия и системы передачи данных. М., 1988.

У.М.Саюта.

ТЭЛЕГРА́ФНАЯ СТА́НЦЫЯ, комплекс абсталявання, прызначаны для камутацыі *каналаў сувязі* тэлегр. сеткі. На Т.с. арганізуюцца часовыя злучэнні канцавых пунктаў тэлегр. сеткі ў працэсе *тэлеграфнай сувязі*. Злучэнні наладжваюцца ўручную апаратарам-тэлеграфістам (на Т.с., абсталяваных тэлегр. *камутатарамі*) або аўтаматычна (на Т.с. з аўтам. камутацыйнымі ўстройствамі).

ТЭЛЕГРА́ФНАЯ СУ́ВЯЗЬ, перадача на адлегласць літарна-лічбавых паведамленняў (тэлеграм) з абавязковым запісам іх у пункце прыёму; від *электрасувязі*. Забяспечвае хуткасць перадачы паведамленняў і іх дакументальнасць.

Паводле прызначэння і характару інфармацыі, што перадаецца, адрозніваюць Т.с. агульнага карыстання, *абаненцкае тэлеграфаванне*, ведамасную і *факсімільную сувязь*. Ажыццяўляецца з дапамогай *тэлеграфных апаратаў* дваічнымі сігналамі пастаяннага току, сігналамі пераменнага току, якія мадуляваны па частаце, радыёсігналамі. Выкарыстоўваецца для перадачы тэлеграм, лічбавай інфармацыі, навін для прэсы, радыё, тэлебачання, вядзення дакументаваных перагавораў, таксама перадачы даных. Эл. тэлеграф вынайшаў П.Л.*Шылінг* у 1832 (у 1836 пабудаваў эксперыментальную лінію ў Пецярбургу). У 1844 у ЗША ўведзена ў эксплуатацыю лінія Т.с., абсталяваная тэлегр. *Морзе апаратамі*. У



Тэлеграфія: а — прылады тэлеграфа П.Л.Шылінга (1 — прыёмнік аднастрэлачны; 2 — прыёмнік шасцізначнага кода; 3 — перадатчык шасцізначнага кода; 4 — прыёмнік выкліку); б — друкавальны прыёмны апарат Морзе (1— друкавальны дыск; 2 — рычаг, які прыцягваўся шпуляй 3 і прыціскаў дыск да папяровай стужкі); в, г — знешні выгляд і схема літарадрукавальнага апарата Б.С.Якобі (1 — электрамагніты; 2 — стужкі; 3 — сінхронныя колы з выгравіраванымі літарамі і лічбамі; 4 — лінія; К — кантакт, замыканнем якога перадаецца патрэбны знак паміж станцыямі I і II).

сярэдзіне 19 ст. з'явіліся міжнар. і міжкантынентальныя тэлегр. лініі.

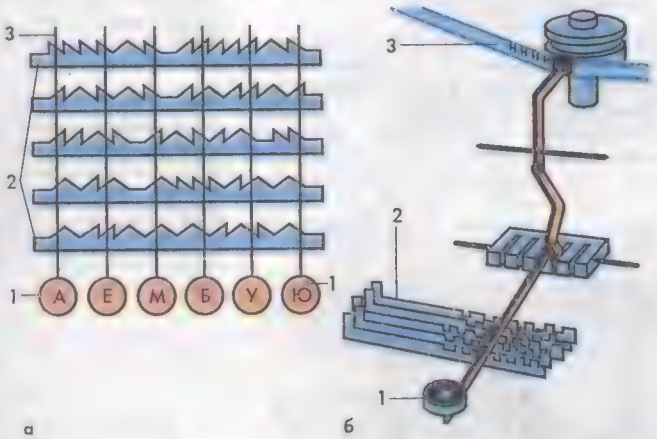
На Беларусі лінія Т.с. пачала працаваць у 1859. У 1947 створана рэсп. сетка абанентскага тэлеграфавання, у 1979 — міжнар. сетка Тэлекс, у 1996 уведзена перадача даных (звязана з сусветнай сеткай *Інтэрнет*). Гл. таксама *Сувязь*.

М.П.Малочка.

ТЭЛЕГРА́ФНЫ АПАРА́Т, апарат для перадачы і прыёму тэлегр. паведамленняў у працэсе *тэлеграфнай сувязі*. Звычайна складаецца з перадатчыка і прыёмніка; у яго склад могуць уваходзіць перфаратарная і трансмітэрная прыстаўкі, аўтаадказчык і аўтастоп. Увод інфармацыі ажыццяўляецца ўручную з клавіятуры (як у персанальнай ЭВМ) або аўтаматызавана з выкарыстаннем счытвальнага прыстасавання (*трансмітэра*). З 1970-х г. выкарыстоўваюцца электронна-мех. Т.а. з паўправадніковымі прыладамі. Большасць Т.а. — літарадрукавальныя (*тэлетайпы*) і *факсімільныя апараты*; асн. тып Т.а. — стужачны і рулонны *стартстопны апарат*.

Першы практычна прыдатны Т.а. (эл.-магн. тыпу) вынайшаў у 1832 П.Л.*Шылінг*. Паведамленні запісваліся ў выглядзе ламаной лініі (пішучыя Т.а.) або кропак і працяжнікаў (у *Морзе апаратах*, распрацаваных у 1837). Больш дасканалымі сталі эл.-магн. *літарадрукавальныя апараты*, створаныя Б.С.*Якобі* (1950), Д.Э.Юзам (1855), Ж.М.Э.*Бадо* (1876, гл. *Бадо апарат*) і інш. З 1960 у якасці літарадрукавальных выкарыстоўваюцца стартстопныя Т.а. Іх перадатчык (уключае клавіятуру, шыфратар, размеркавальнік і інш.) фарміруе і пасылае ў канал сувязі тэлегр. сігналы ў адпаведнасці з *кодам тэлеграфным* (МТК-2); прыёмнік (мае прыёмны электрамагніт, дэшыфратар, друкавальны механізм) прымае сігналы і друкуе адпаведныя ім знакі. У тэлеграфных сетках выкарыстоўваюцца стартстопныя электроннамех. рулонныя Т.а. F2000, F2500 і інш.

І.У.Косціна.



Тэлеграфны апарат: а — наборныя лінейкі перадавальнага тэлетайпнага апарата (1 — літары, якімі набіраецца тэкст; 2 — наборныя лінейкі, датыканне ці недатыканне да якіх рычагоў 3 дае код пэўнай літары); б — прынцып дзеяння тэлетайпа (1 — клавіша літары з рычагом; 2 — наборныя лінейкі; 3 — стужка, на якой адбіваецца націснутая літара ці лічба).

ТЭЛЕЙТАСПО́РЫ (ад грэч. teleutē канец + *споры*), адзін з відаў спор (пераважна, што зімуюць) *іржаўных грыбоў*. Бываюць адна- і многаклетачныя, аранжавыя, свабодныя і зрошчаныя. Пасля перыяду спакою прарастаюць і ўтвараюць фрагмабазідыю з *базідыяспорамі*. Будова Т. — сістэм. адзнака ржаўных грыбоў. Часам Т. наз. таксама споры *галаўнёвых грыбоў*.

ТЭЛЕКАНТРО́ЛЬ, кантроль стану або рэжыму работы аб'екта на адлегласці тэлемех. сродкамі; галіна *тэлемеханікі*. Выкарыстоўваецца для назірання за работай установак, машын, механізмаў і апаратаў (у т.л. касм. караблёў, ракет, штучных спадарожнікаў Зямлі) у розных галінах прам-сці, на транспарце, у энергетыцы і інш.

Дыскрэтны Т. (*тэлесігналізацыя*) перадае 2 ці больш паведамленняў (напр., «уключана», «выключана»). Неперарыўны Т. перадае на адлегласць неперарыўныя змены якіх-н. фіз. велічынь (гл. *Тэлевымярэнні*). У сістэме Т. на падкантрольным аб'екце ўстанаўліваюцца органы кантролю (пераўтвараюць вымераную фіз. велічыню ў першасны сігнал), кадзіравальнае прыстасаванне (шыфруе першасны сігнал) і перадавальнае прыстасаванне (пераўтварае зашыфраваны сігнал у форму, зручную для перадачы па лініях сувязі). Прыёмны бок сістэмы Т. мае прыёмнае прыстасаванне (пераўтварае прыняты сігнал у сігнал Т.), дэкадзіравальнае прыстасаванне (расшыфроўвае сігнал Т.) і індыкатары параметраў, якія кантралююцца. Замкнёная сістэма Т., выхадныя ланцугі якой уздзейнічаюць на сістэму рэгулявання зададзеным аб'ектам, утварае сістэму тэлерэгулявання. Гл. таксама *Тэлекіраванне*.

Я.І.Анацкі, М.І.Сарока.

ТЭЛЕКІРАВА́ННЕ, кіраванне аб'ектамі на адлегласці з дапамогай спец. тэлемех. сродкаў; састаўная частка *тэлемеханікі*. Выкарыстоўваецца ў прам-сці, на транспарце, у энергетыцы, ваен. справе і інш.

Найб. пашыраны сістэмы Т. з перадачай дыскрэтных двух- (напр., тыпу «уключана» — «выключана») і шматпазіцыйных камандаў, а таксама з перадачай неперарыўных каманд (тэлерэгуляванне; напр., Т. касм. апаратамі). На дыспетчарскім пункце сістэмы Т. ўстаноўлены органы аўтам. ці ручнога кіравання аб'ектамі, кадзіравальнае і перадавальнае прыстасаванні. На аб'екце кіравання — прыёмнае і дэкадзіравальнае прыстасаванні, выхадны сігнал з якіх праз пераўтваральнік уздзейнічае на адпаведны выхадны ланцуг. Т. суправаджаецца кантролем выканання каманд сродкамі *тэлесігналізацыі* і *тэлевымярэння*. Сістэма Т. ў спалучэнні са сродкамі аўтаматыкі дае магчымасць ажыццяўляць аўтам. кіраванне на адлегласці машынамі і ўстаноўкамі без дзяжурнага персаналу і ствараць вытв. комплексы з цэнтралізаваным кіраваннем. Гл. таксама *Тэлекантроль*.

Я.І.Анацкі, М.І.Сарока.

ТЭ́ЛЕКС [ад англ. tel(egraf) тэлеграф + ex(change) камутатар], міжнародная сетка *абанентскага тэлеграфавання*. Абсталяваны аўтам. *тэлеграфнымі станцыямі*. На найб. адказных участках Т. карыстаюцца каналамі частотнага тэлеграфавання. Прызначана для вядзення дакумент. перагавораў. Замяняецца больш дасканалай *факсімільнай сувяззю*.

ТЭ́ЛЕМАН (Telemann) Георг Філіп (14.3.1681, г. Магдэбург, Германія — 25.6.1767), нямецкі кампазітар, капельмайстар, муз. тэарэтык, адзін з буйнейшых кампазітараў 18 ст. Вучыўся музыцы ў гар. школе Магдэбурга і ў К.Кальвера. Працаваў арганістам, пісаў оперы для гар. т-ра ў Лейпцыгу. З 1704 прыдворны капельмайстар пры герцагскім двары ў Польшчы, працаваў у Эйзенаху, Франкфурце-на-Майне (Германія), з 1721 музік-дырэктар 5 гал. цэркваў у Гамбургу. Адзін з першых перайшоў ад поліфаніі да гамафонна-гарманічнага стылю кампазіцыі. Значнае месца ў яго творчасці займае інстр. музыка, у аснове якой праграмныя творы. Аўтар опер (больш за 40), араторый, кантат, пасіёнаў, мес, магніфікатаў, арк. сюіт, у т.л. праграмных («Дон Кіхот»), канцэртаў з саліруючымі інструментамі, камерна-інстр. і вак. твораў, больш як 700 песень.

ТЭЛЕМА́ТЫКА, тэлематычная служба, сукупнасць апаратыўных сродкаў *электрасувязі*. Забяспечвае абмен дыскрэтнымі літарна-лічбавымі і відэаграфічнымі (чорна-белымі і каляровымі) паведамленнямі паміж абанентамі, а таксама атрыманне інфарм.-даведачных матэрыялаў з цэнтралізаваных *банкаў даных*, напр., з глабальнай сеткі *Інтэрнет*. Прыём-перадача паведамленняў ажыццяўляецца па каналах тэлефоннай сеткі агульнага карыстання. Да Т. адносяць *відэатэкс*, розныя віды *факсімільнай сувязі* і інш.

ТЭЛЕМЕТРЫ́Я (ад *тэле...* + *...метрыя*), тое, што *тэлевымярэнне*. Тэрмінам «Т.» традыцыйна карыстаюцца ў дачыненні да дыстанцыйных даследаванняў у біялогіі (*біятэлеметрыя*), метэаралогіі (метэаралагічная Т.), да інфармацыі, што перадаецца па радыёканалах, — радыётэлеметрыя.

ТЭЛЕМЕХА́НІКА (ад *тэле..* + *механіка*), галіна навукі і тэхнікі, якая аховівае тэорыю, спосабы і тэхн. сродкі аўтам. перадачы на адлегласць каманд кіравання і інфармацыі аб стане кіравальных аб'ектаў. Уключае *тэлекіраванне*, *тэлесігналізацыю* і *тэлевымярэнні*.

Дазваляе ажыццяўляць каардынацыю работ вял. колькасці тэрытарыяльна аддаленых агрэгатаў, машын і інш. і звязваць іх у адзіную тэлемеханічную сістэму з цэнтралізаваным кі-

раваннем. Кіраванне і кантроль з дапамогай сродкаў Т. ажыццяўляецца з пункта кіравання (дыспетчарскага пункта), дзе знаходзіцца аператар (дыспетчар). Для перадачы інфармацыі ў Т. карыстаюцца эл., аптычнымі, оптавалаконнымі, гідраакустычнымі і інш. лініямі сувязі. Ад інш. галін тэхнікі, дзе перадаюць інфармацыю на адлегласць (напр., тэлефаніі, тэлеграфіі, тэлебачання), Т. адрозніваецца патрабаваннямі высокай дакладнасці перадачы вымераных велічынь, недапушчальнасцю вял. запазненняў сігналаў, высокай надзейнасцю перадачы каманд (імавернасць узнікнення памылковай каманды не больш за 10^{-6}), высокай ступенню аўтаматызацыі працэсаў збору і перапрацоўкі інфармацыі і інш. Найб. пашырана ў электраэнергетыцы, на нафтавых і газавых промыслах і магістральных трубаправодах, горнай прам-сці, чыгунцы, радзей — у камунальнай гаспадарцы. Сродкамі Т. карыстаюцца таксама для кіравання палётамі ракет і касм. апаратаў, метэаралогіі і інш.

Літ.: Ильин В.А. Телеуправление и телеизмерение. 3 изд. М., 1982; Тутевич В.Н. Телемеханика. 2 изд. М., 1985.

Я.І.Анацкі, М.І.Сарока.

ТЭЛЕМЕХАНІ́ЧНАЯ СІСТЭ́МА, комплекс сродкаў *тэлемеханікі* для перадачы на адлегласць каманд ад аператара (ці кіроўнай ЭВМ) да аб'ектаў кіравання, а таксама кантрольнай, вымяральнай і інш. інфармацыі — у адваротным напрамку. Складаецца з пункта кіравання (ПК), дзе знаходзіцца аператар (дыспетчар), пунктаў, дзе размяшчаюцца аб'екты кіравання (кантролю), і ліній сувязі паміж імі. Складаная Т.с. можа мець некалькі ПК, раўнапраўных ці падпарадкаваных адзін аднаму ў адпаведнасці з іерархічным прынцыпам.

ТЭЛЕНО́МУСЫ (Telenomus), род насякомых сям. сцэліянідаў атр. перапончатакрылых. 7 відаў. Пашыраны ў Еўразіі, Паўн. Амерыцы. Паразітуюць у яйцах (яйцаеды) матылёў, клапоў, мух. Т. зграбнага (T. gracilis), роўнага (T. laeviusculus), шарнірнага (T. verticillatus) выкарыстоўваюць для барацьбы з хваёвым і кольчатым коканапрадамі.

Цела даўж. 0,7—1,5 мм, чорнае. Брушка з яйцакладам на канцы. Развіццё з поўным ператварэннем. За год да 10 пакаленняў. Зімуюць лічынкі ў яйцах гаспадара. Разводзяць і выкарыстоўваюць як рэгулятары колькасці шкодных насякомых, у т.л. сляпнёў, шкоднай чарапашкі.

Тэленомус зграбны.

ТЭЛЕПА́ТЫЯ, гл. ў арт. *Парапсіхалогія.*

ТЭЛЕПІ́НУС, Тэлепіну, у старажытнай хецкай і хацкай рэлігіях і міфалогіях бог урадлівасці. Лічыўся сынам бога навальніцы Тару. Т. — гал. герой цыкла хецкіх і хацкіх міфаў пра бога, які знікае і вяртаецца. Знікненне Т. звязваецца з яго гневам: у гэты час настае засуха, свойская жывёла перастае даваць патомства. Калі ўлагоджаны багіняй Камрусепай Т. вяртаецца, на зямлю зноў зыходзіць урадлівасць, а на жывёлу — плоднасць.

ТЭЛЕРГО́НЫ (ад *тэле...* + грэч. ergon работа, уздзеянне), рэчывы, якія выдзяляюцца жывёламі ў навакольнае асяроддзе і ўздзейнічаюць на жывёл таго ж (*ферамоны*) ці інш. віду (кайрамоны, аламоны).

ТЭЛЕРЭГУЛЯВА́ННЕ, рэгуляванне параметраў аб'екта кіравання на адлегласці сродкамі *тэлемеханікі*; від *тэлекіравання*. Вымяральная інфармацыя аб бягучым значэнні падкантрольнага параметра па канале *тэлевымярэння* перадаецца на пункт кіравання, дзе параўноўваецца з зададзеным значэннем, сігнал разузгаднення (вынік параўнання) перадаецца на аб'ект кіравання, дзе ператвараецца ў кіроўнае ўздзеянне.

ТЭЛЕСІГНАЛІЗА́ЦЫЯ, перадача на адлегласці дыскрэтнай інфармацыі аб стане падкантрольнага аб'екта (напр., «адкрыта» — «закрыта», «уключана» — «выключана») сродкамі *тэлемеханікі*; від *тэлекантролю*. Прызначана для аператыўнага кантролю за выкананнем каманд аператара, перадачы сігналу аб выхадзе параметраў аб'екта па-за дапушчальныя межы ці пра аварыю на аб'екце, а таксама для перадачы дыскрэтнай вымяральнай інфармацыі (гл. *Тэлевымярэнні*).

ТЭЛЕСКО́П (ад *тэле...* + *...скоп*) аптычны, прылада для назірання нябесных цел; адзін з найб. важных *астранамічных інструментаў і прылад*. Пранікальная сіла (зорная велічыня найб. слабых зорак, бачных пры дапамозе Т.) прапарцыянальная плошчы аб'ектыва, моцна залежыць ад якасці оптыкі, яркасці неба, стану атмасферы і інш.

Уяўляе сабой трубу, установленую на манціроўцы з восямі для навядзення Т. на аб'ект і сачэння за ім. Паводле аптычнай схемы адрозніваюць Т. люстраныя (*рэфлектары*), лінзавыя (*рэфрактары*) і люстрана-лінзавыя (гл. *Максутава тэлескоп*). Адпаведна *прыёмнікам аптычнага выпрамянення*, што выкарыстоўваюцца, Т. бываюць з візуальнай, фатаграфічнай (гл. *Астрограф*), спектральнай, фотаэл. і інш. рэгістрацыяй. Візуальны Т. мае аб'ектыў і акуляр; *павелічэнне аптычнае* $G = F/f$, дзе F і f — фокусныя адлегласці аб'ектыва і акуляра. Паводле прызначэння адрозніваюць Т. астрафізічныя (для вывучэння зорак, планет, туманнасцей), сонечныя астраметрычныя, спадарожнікавыя камеры, метэорныя патрулі і інш. Гл. таксама *Радыётэлескоп*.

Літ.: Михельсон Н.Н. Оптические телескопы: Теория и конструкция. М., 1976; Оптические телескопы будущего: Пер. с англ. М., 1981; Максутов Д.Д. Изготовление и исследование астрономической оптики. 2 изд. М., 1984.

Я.У.Чайкоўскі.

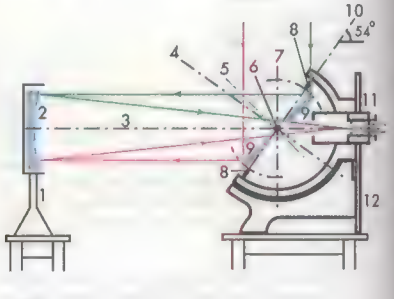
ТЭЛЕСКО́П (лац. Telescopium), сузор'е Паўд. паўшар'я неба. Найб. яркая зорка 3,5 візуальнай *зорнай велічыні*. З тэр. Беларусі не відаць. Гл. *Зорнае неба.*

ТЭЛЕСКО́П ЛІЧЫ́ЛЬНІКАЎ, прылада для выдзялення і рэгістрацыі часціц высокіх энергій, якія рухаюцца ў пэўным напрамку. Мае 2 ці больш дэтэктараў (*Гейгераўскіх лічыльнікаў, сцынтыляцыйных лічыльнікаў* і інш., а таксама іх спалучэнняў), размешчаных адзін за адным уздоўж зададзенага напрамку і далучаных да схем супадзенняў і антысупадзенняў (гл. *Супадзенняў метад*). Такі метад дазваляе аддзяліць карысны сігнал, выкліканы часціцай, што прайшла праз Т.л., ад шумавых і фонавых сігналаў, а таксама ад сігналаў, выкліканых часціцамі, якія маюць іншы час пралёту паміж дэтэктарамі ці прайшлі ў інш. напрамках. Выкарыстоўваецца ў фізіцы высокіх энергій.

ТЭЛЕСКО́П-ЦЭЛАСТА́Т, двухлюстраны *рэфлектар* для атрымання нерухомага відарыса нябесных аб'ектаў у факальнай плоскасці нерухомага акуляра.

Аб'ект назірання (напр., зорка, планета) выбіраецца пры дапамозе плоскага люстра, замацаванага ў карданным падвесе з магчымасцю павароту вакол 2 узаемна перпендыкуляр-

а



б

Тэлескоп-цэластат «Пегас-2». а — агульны выгляд; б — оптыка-механічная схема: 1 — аснова аб'ектыва; 2 — аб'ектыў; 3 — аптычная вось; 4 — плоскасць нябеснага экватара; 5 — вось плоскага люстэрка; 6 — вось схіленняў (перпендыкулярная плоскасці рысунка); 7 — вось зроку; 8 — кольца карданнага падвесу; 9 — плоскае люстэрка на платформе карданнага падвесу; 10 — палярная вось; 11 — акуляр; 12 — аснова акуляра.

лярных восей, так, каб вось люстра была бісектрысай вугла паміж аптычнай воссю і воссю зроку аб'ектыва. Т.-ц. выкананы ў выглядзе настольных блокаў, устаноўленых на асобных асновах і звязаных агульнай паверхняй пляцоўкі назірання. Раздзельная ўстаноўка блокаў і карданны падвес (бел. манціроўка) выключылі традыц. трубу, спрасцілі канструкцыю, знізілі масу і інш. Можа выкарыстоўвацца ў стацыянарных і экспедыцыйных умовах на ўсіх геагр. шыротах. Асн. характарыстыкі Т.-ц. «Пегас-2»: аб'ектыў з дыяметрам 320 мм, фокуснай адлегласцю 3437 мм, масай 1,3 кг, плоскае люстра з дыяметрам 400 мм, масай 1,85 кг. Маса Т.-ц. 11,8 кг. Распрацаваны і пабудаваны пад кіраўніцтвам Я.У.*Чайкоўскага* (Мінск, 2002). *А.Ю.Колас.*

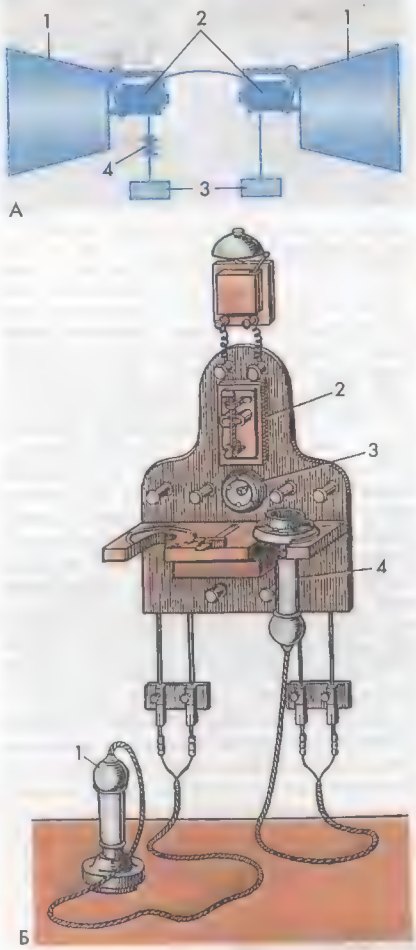
ТЭЛЕТА́ЙП (ад *тэле...* + англ. type друкаваць на машынцы), прыёма-перадавальны літара- і лічбадрукавальны электронна-мех. тэлеграфны *старт-стопны апарат* з клавіятурай, як у пішучай машынкі. Выкарыстоўваецца як канцавое прыстасаванне ў сетках *абаненцкага тэлеграфавання* для перадачы паведамленняў па *каналах сувязі* (тэлетайпнай сетцы), а таксама ў якасці прыстасавання ўводу-выводу інфармацыі (*тэрмінала*) ва ўстройствах вылічальнай тэхнікі. У час прыёму запіс (друкаванне) паведамленняў робіцца аўтаматычна на рулоннай паперы.

ТЭЛЕФА́КС [ад *тэле...* + лац. fac s(imile) рабі падобнае], абаненцкая факсімільная *электрасувязь*, якая забяспечвае перадачу і ўзнаўленне копій тэкставых дакументаў, схем, чарцяжоў, нерухомых відарысаў і г.д. па тэлефонных каналах сувязі. Канцавыя прылады Т. — *факсімільныя апараты*, якія забяспечваюць атрыманне копій чорна-белых і каляровых відарысаў, ахову інфармацыі ад несанкцыянаванага доступу і ад канальных перашкод.

ТЭЛЕФАНІ́Я (ад *тэле...* + грэч. phōnē гук), галіна навукі і тэхнікі, якая займаецца пабудовай сістэм *тэлефоннай сувязі*, распрацоўкай апаратуры для яе ажыццяўлення і выкарыстання, а таксама ацэнкай якасці перадачы інфармацыі. Тэорыя Т. грунтуецца на агульнай тэорыі сувязі, электраакустыцы, тэарэт. асновах электратэхнікі, тэорыі тэлеф. паведамленняў і інш.

Т. ўключае: вывучэнне ўласцівасцей і характарыстык гукавога поля, электраакустычных пераўтваральнікаў (*мікрафонаў, тэлефонаў*); развіццё і канструяванне пераўтваральнікаў і *тэлефонных апаратаў*; распрацоўку тэхн. сродкаў тэлеф. *многаканальнай сувязі*; канструяванне і развіццё камутацыйнай і кіравальнай апаратуры *тэлефонных станцый*; праектаванне *тэлефонных сетак* (развіццё колькасці *каналаў сувязі*, выбар рацыянальнага размяшчэння тэлеф. станцый і *вузлоў сувязі* і інш.); распрацоўку метадаў кантролю і павышэння надзейнасці камутацыйнай апаратуры. Удасканаленне тэлефоннай тэхнікі звязана з распрацоўкай многаканальных сістэм з частотным і часавым раздзяленнем каналаў, з укараненнем хуткадзейнай камутацыйнай і кіруючай апаратуры для *аўтаматычных тэлефонных станцый*. Актуальна для Т. распрацоўка метадаў *кадзіравання* адраснай і моўнай інфармацыі, прызначаных для сістэм, у якіх лініі сувязі, ушчыльненне і камутацыя каналаў грунтуюцца на прынцыпе часавага раздзялення каналаў. На аснове дасягненняў электронікі і вылічальнай тэхнікі ствараюцца электронныя сродкі камутацыі, у т.л. АТС з праграмным кіраваннем камутацыяй. Развіваецца камп'ютэрная Т. — галіна тэлекамунікацый (*электрасувязі*), праграмна-апаратныя сродкі якой дазваляюць аб'ядноўваць моўныя тэлекамунікацыйныя і камп'ютэрныя сеткі. Развіццю Т. садзейнічалі навук. працы і вынаходствы А.Г.*Бела*, Т.А.*Эдысана*, Р.Р.Ігнацьева, Ю.Ахаровіча і інш. У СССР праблемы Т. даследаваліся у Цэнтр. НДІ сувязі (Масква), яго аддз. у С.-Пецярбургу і Кіеве.

Літ.: Ковалева В.Д., Коханова З.С., Панкратова О.И. Телефония и системы автоматической коммутации. М., 1976; Дубровский Е.П. Основы телефонии и телефонные аппараты. М., 1975; Иванова Т.И. Абонентские терминалы и компьютерная телефония. М., 1999; Крестьянинов С.В., Полканов Е.И., Шнепс-Шнеппе М.А. Интеллектуальные сети и компьютерная телефония. М., 2001. *У.М.Сацута.*



Да арт. **Тэлефанія**. *А* — тэлефон А.Г.Бела (1876): 1 — амбушур (слыхавая ракавіна); 2 — электрамагніты; 3 — зазямленне; 4 — гальванічная батарэя. *Б* — тэлефонны апарат Т.А.Эдысана: 1 — тэлефонная трубка для прыёму; 2 — тэлеграфны ключ; 3 — камутатар; 4 — тэлефонная трубка для перадачы.

ТЭЛЕФІ́ЛЬМ, тэлевізійны фільм, ігравы, дакумент. ці дакумент.-ігравы фільм, створаны для паказу па тэлебачанні ці прагляду на відэакасетах. У яго

Кадр з тэлефільма «Прыгоды Бураціна». 1975.

маст. структуры сінтэзуюцца вобразная мова кіно (план, ракурс, кампазіцыя, мантаж) і тэлебачання (павялічанае значэнне буйных планаў, працяглае развіццё дзеяння, цыклічныя, серыйныя формы, спалучэнне з кантэкстам тэлепраграм). У 1960-я г. здымаўся на кінастужцы, з 1970-х г. — на відэастужцы, што пашырыла вобразныя магчымасці мовы экрана дзякуючы відэатэхніцы. На Беларусі выпуск Т. пачаўся з 1964 у аб'яднанні «Тэлефільм» Рэсп. студыі тэлебачання, з 1968 — у аб'яднанні «Тэлефільм» кінастудыі «Беларусьфільм», з 1989 — у Рэсп. унітарным прадпрыемстве «Белвідэацэнтр» Мін-ва культуры Беларусі.

У 1960-я г. пераважалі камерныя псіхал. фільмы з лакальнымі сюжэтамі: «Зімовы дуб» (рэж. М.Кожын), «Снежны конь» (рэж. Ю.Дубровін, абодва 1963), «Чырвоны агітатар Трафім Глушкоў» (рэж. В.Рубінчык), «Бераг прынцэсы Люські» (рэж. В.Нікіфараў), «Вясковыя канікулы» (рэж. В.Рыбараў, усе 1969). На «Тэлефільме» тэлекіно грунтавалася на традыцыях нац. л-ры, кола аўтараў склалі бел. пісьменнікі: У.Караткевіч («Камлючок», 1967, рэж. М.Калінін), І.Сяркоў («Мы — хлопцы жывучыя», 1974, рэж. У.Станкевіч),

Прынцып **тэлефаніі** (тэлефоннай сувязі): ТА — тэлефонны апарат; АЛ — абаненцкая лінія; ГТС — гарадская тэлефонная станцыя; МТС — міжгародняя тэлефонная станцыя; ЗЛ — злучальная лінія; ЛС — лінія сувязі.

І.Пташнікаў («Родам адсюль», 1969, рэж. У.Арлоў; «Тартак», 1974, рэж. В.Карпілаў), А.Кудравец («Восеньскія яблыкі», 1975, рэж. У.Унукаў), В.Карамазаў («Зялёныя фрэгаты», 1976, рэж. Я.Шабан), А.Вялюгін («Рэха ў пушчы», 1977, рэж. Дз.Ніжнікоўская), А.Дудараў («Кола», 1977; «Бусляня», 1980; «Купальская ноч», 1982, рэж. усіх В.Басаў; «Суседзі», 1979, рэж. В.Панамароў), Я.Сіпакоў («Госць», 1979, рэж. Басаў), А.Жук («Паляванне на Апошняга Жураўля», 1980, рэж. В.Анісенка), Шабан («Варыянты», 1981, рэж. Басаў; «Дзень на лясным возеры», 1983, рэж. І.Калоўскі), Г.Марчук («Вясковы эрудыт», 1985, рэж. У.Трацяк оў), В.Іпатава («Памяць па сходнай цане», 1985, рэж. Басаў). Экранізаваліся творы бел. класікаў: Я.Купалы — маст. Т. «Па шчасце, па сонца» (1971, рэж. В.Раеўскі); «Пасля кірмашу» (1972, рэж. Ю.Цвяткоў), «Гусляр» (рэж. Б.Бахціяраў), «На куццю» (рэж. Н.Арцімовіч), дакументальныя «Паклон мой народу за песні» (рэж. Калоўскі, усе 1982), «Ніколі я не паміраў» (1992) і «Імша на Купалу» (1993, рэж. абодвух У.Бокун), «Знойдзеш Бацькаўшчыну блізка» (1998, рэж. М.Якжэн), «Янка Купала» (2002, рэж. С.Гайдук); Я.Коласа — маст. «І смех, і бяда» (1973, рэж. Шабан), «Сымон-музыка» (1978) і «Новая зямля» (1982, рэж. абодвух Трацяк оў); І.Мележа — Т. і тэлесерыял «Людзі на балоце» (адпаведна 1965, рэж. А.Гутковіч; 1984, рэж. В.Тураў); У.Караткевіча — «Званы Віцебска» (1974, рэж. В.Мазынскі), «Ладдзя Роспачы» (1982, рэж. Л.Тарасава), «Чорны замак Альшанскі» (1984, рэж. М.Пташук). У Т. знаходзяць сваё ўвасабленне і творы пісьменнікаў рус.: І.Тургенева («Жышё і смерць двараніна Чартапханава», 1972, рэж. Тураў; «Гамлет Шчыгроўскага павета», 1975, рэж. Рубінчык; «Зацішша», 1981, рэж. В.Цвяркоў; «Бацькі і дзеці», 1984, рэж. Нікіфараў), А.Пушкіна («Дуброўскі», 1988, рэж. Нікіфараў), Ф.Дастаеўскага («Вечны муж», 1990, рэж. Я.Маркоўскі),

Кадр з **тэлефільма** «Хам». 1991.

І.Буніна («Няспешная вясна», 1990, рэж. У.Талкачыкаў); польскіх: паводле Э.Ажэшкі («Хам», 1991, рэж. Дз.Зайцаў), С.Жаромскага («Праклятыя ўтульны дом», 1998, рэж. Арлоў); амерыканскіх: Дж.Лондана («Час-Не-Чакае», 1975, рэж. Чацверыкоў), Р.Уорэна («Уся каралеўская рацьба», 1971, рэж. Ю.Дубровін). У 1970-я г. пачаўся выпуск серыялаў пераважна на гіст., гіст.-рэв. і ваен. тэматыку, часта са спалучэннем хронікі і маст. вобразаў (дакумент. «Біяграфія маёй рэспублікі», 1968, рэж. І.Рудамётаў, В.Карпілаў, І.Вейняровіч, А.Ястрабаў; маст. «Дзяржаўная граніца», 1980—87, рэж. Б.Сцяпанаў, Нікіфараў). У дакументальна-маст. серыяле В.Шавялевіча ў кантэксце гісторыі слав. народаў разглядаецца мінулае і сучаснасць Беларусі, абнаўляецца паэтыка-метафарычная мова кіно: «Па дарогах «Слова аб палку Ігаравым» (1986), дылогіі «Да вас, сучаснікі мае» (1989—90) і «Прыйдзі і віждзь» (1992); «Пастка для зубра» (1995) і «Беларусь на крыжы стагоддзяў» (2000). Падзеям Вял. Айч. вайны прысвечаны серыялы «Белая зямля» (1970), «Доўгія вёрсты вайны» (паводле В.Быкава, 1975, рэж. абодвух Карпаў), «Руіны страляюць» (1972, рэж. Чацверыкоў), «Парашуты на дрэвах» (1973, рэж. І.Пікман), «Нас выбраў час» (1976—78, рэж. Пташук). Асабістая трагедыя чалавека ў час вайны адлюстравана ў маст. Т. «Фруза» (паводле Быкава, 1981, рэж. Нікіфараў), «Сведка» (паводле В.Казько, 1985, рэж. Рыбараў). Галерэю партрэтаў удзельнікаў вайны стварылі рэжысёры-дакументалісты Басаў («Імгненні Перамогі», «Салдаты Перамогі», абодва 1975; «Дзякуй, салдат», 1984; «Курган», 1995), В.Жыгалка («Дзеці Брэсцкай крэпасці», «Ім не было і 16», абодва 1978; тэлесерыял «Пасля Перамогі», 1994; «Апошні з групы «Джэк», 2000), Т.Вашчанка («Адзін з многіх», 2000).

Т. выконвае рэпрадукцыйную функцыю, стварае экранны летапіс маст. культуры. Багацце і самабытнасць бел. нар. творчасці адлюстраваны ў дакумент. фільмах В.Каралёва («Палескі карагод», 1991; «Беларускі вясельны каравай», 1993; «Штукар Ямеля з Хальчы», 1996), Ю.Лысятава («Галасы зямлі маёй», 1994; «Дудка», «Труба і рог», абодва 1995), Ю.Гарулёва («Грай, скрыпка, грай», 1994), В.Купрыянава («На крылах фальклору Палесся», 1990; «Калядны сувенір», «Народныя майстры», абодва 1994), А.Суханавай («Іосіф і яго брат Пётр», 1994; «Бубен і барабан», 1997), Гайдука («Неглюбскі лістапад», 1994; «Масленіца», «Рассыпушка», абодва 1995), А.Шклярэўскага («Карагод», 1995; «Эй, гуляю я», 1996), І.Волах «Калядныя цары», 1997), Р.Грыцковай («Валянціна Каралёва — вясёлая ўдава», 1998). Створаны цыклы дакумент. біягр. Т.-партрэтаў дзеячаў бел. мастацтва: выяўл. — «Мастак Арлен Кашкурэвіч» (1976, рэж. С.Адаменка), «Напалеон Орда» (1990, рэж. Л.Гедравічус), «Фантазіі Драздовіча» (1997, рэж. С.Агеенка), «А.А.Анікейчык» (2000, рэж. Ю.Войніч); муз. — «Песні Ігара Лучанка» (1972), «Харошкі» (1978, рэж. абодвух Басаў), «Урыўкі з ненапісанага. Я.Глебаў» (рэж. Арлоў), «Анісімаў» (рэж. В.Шышоў, абодва 1999); тэатральнага і кінамастацтва. — «Купалаўцы» (1968, рэж. А.Колас), «Кінарэжысёр Віктар Тураў» (1995, рэж. Цвяткоў), «Паўлінка» (1997, рэж. Шышоў) і інш. У экранны фонд увайшлі і Т.-спектаклі драм. і муз. т-раў (гл. ў арт. *Тэлевізійны тэатр*). Для дзяцей створаны прыгодніцкія серыялы («Корцік», 1973, «Бронзавая птушка», 1974, рэж. абодвух Калінін; «Апошняе лета дзяцінства», 1974, рэж. Рубінчык), фільмы-казкі («Гора баяцца — шчасця не бачыць», рэж. Тураў; «Пастух Янка», рэж. Цвяткоў, абодва 1973), тэлемюзіклы («Прыгоды ў горадзе, якога няма», 1974, «Прыгоды Буратіна», 1975, «Пра Чырвоную Шапачку», 1977, «Прадзедзены смех», 1981, «Казка пра Зорнага хлопчыка», 1983,

Кадр з **тэлефільма** «Дзяржаўная граніца» (фільм 2-і). 1981.

«Рыжы, сумленны, закаханы», 1984, «Пітэр.Пэн», 1987, рэж. усіх Л.Нячаеў). У 1990-я г. ў Т. дамінуе экалагічная праблематыка: маст. фільм «Бліскавіцы» (1990, рэж. Трацякоў), дакумент. цыклы «Бярэзінскі запаведнік» (1994, рэж. Гедравічус), «Нараўлянскія эцюды» (1996, рэж. Басаў), «Чырвоная кніга. Фауна і флора Беларусі» (2000, рэж. І.Бышнеў) і інш. На мяжы 20—21 ст. у тэлекіно ўваходзіць хрысц. тэматыка: «Уладыка» (1993), «Полацкая Сафія» (1995), «Пад крыламі Ефрасінні» (1996), «Дабро стварай» (1998, рэж. усіх Шавялевіч), «Святыні зямлі беларускай» (2000, рэж. Каралёў) і інш. *В.Ф.Нячай.*

«ТЭЛЕФІ́ЛЬМ», 1) гал. рэдакцыя па вытв-сці тэлевізійных фільмаў Рэсп. студыі тэлебачання. Створана ў 1964 на аснове гал. рэдакцыі кінапраграм і кіназдымак. Выпускае маст. (пераважна кароткаметражныя) і дакумент. тэлевізійныя фільмы, сюжэтныя тэлефільмы-канцэрты, тэлефільмы-спектаклі. 2) Вытворча-творчае аб'яднанне тэлевізійных фільмаў кінастудыі «Беларусьфільм». Арганізавана ў 1968. Выпускае поўнаметражныя, шматсерыйныя і кароткаметражныя маст. тэлефільмы. Гл. таксама ў арт. *Тэлефільм.*

ТЭЛЕФО́Н (ад *тэле...* + *...фон*), 1) электраакустычная прылада для пераўтварэння эл. сігналаў у гукавыя. Бываюць эл.-магн., электрадынамічныя і п'езаэлектрычныя.

У найб. пашыраных эл.-магн. Т. ваганні *мембраны* ўзнаўляюць гук пад уздзеяннем эл.-магн. поля, узбуджанага эл. токамі тэлеф. сігналаў. Т. з'яўляюцца састаўной часткай *тэлефонных апаратаў*, *камутатараў*, прылад для аўдыяметрыі, прыёмна-перадавальных радыёстанцый і інш.; галаўныя Т. (навушнікі) выкарыстоўваюцца для праслухоўвання праграм быт. гукаўзнаўляльнай апаратуры (напр., *плеераў*, радыёпрыёмнікаў, тэлевізараў). 2) Радыётэлефон — пераноснае прыёмна-перадавальнае прыстасаванне з далёкасцю дзеяння да 10 км, а таксама аўтамаб. і стацыянарнае прыстасаванне радыётэлефоннай сувязі з далёкасцю да 40—500 км (гл. *Тэлефонная радыёсувязь*). Хатні радыётэлефон мае аўтаномную тэлефонную трубку з мініяцюрным прыёма-перадатчыкам, які працуе на той жа хвалі, што і прыёмаперадатчык у корпусе тэлефоннага апарата, падключанага да тэлефоннай сеткі. Працуе на адлегласці да 1 км і больш. 3) Мабільны Т. — канцавая прылада *сотавай радыёсувязі*. 4) Пашыраная быт. назва тэлеф. апарата і нумара тэлеф. апарата абанента.

ТЭЛЕФО́Н-АЎТАМА́Т, агульнаўжывальная, аднак тэхнічна некарэктная назва *таксафона*.

ТЭЛЕФО́ННАЯ ПАДСТА́НЦЫЯ, асобны (тэрытарыяльна вынесены) камплект абсталявання АТС для абслугоўвання групы абанентаў, што звязаны з ёй злучальнымі лініямі; частка *тэлефонных сетак*. Сувязь паміж абанентамі ажыццяўляецца непасрэдна праз Т.п., мінаючы АТС (без займання злучальных ліній).

ТЭЛЕФО́ННАЯ РАДЫЁСУ́ВЯЗЬ, радыётэлефонная сувязь, від *тэлефоннай сувязі* для перадачы паведамленняў з дапамогай *радыёхваль*. У адрозненне ад *радыёвяшчання* з'яўляецца *двухбаковай сувяззю* з абменам паведамленнямі адначасова (гл. *Дуплексная сувязь*) ці пачаргова (гл. *Сімплексная сувязь*).

Дазваляе падтрымліваць сувязь на адлегласці да 40 км і больш. У найпрасцейшых выпадках мае маламагутныя (да 50 Вт) перадатчыкі і адчувальныя прыёмнікі, якія працуюць на метровых або дэцыметровых хвалях. Выкарыстоўваецца для сувязі паміж рухомымі абанентамі гар. тэлеф. сеткі, на прамысл. і с.-г. прадпрыемствах, на рачным, марскім і чыг. транспарце, службах пажарнай аховы, мед. хуткай дапамогі, геал. экспедыцыях і інш. Гл. таксама *Сотавая радыёсувязь.*

ТЭЛЕФО́ННАЯ СЕ́ТКА, комплекс абсталявання і апаратуры для *тэлефоннай сувязі*. Складаецца з тэлеф. вузлоў сувязі (*тэлефонных станцый*, падстанцый, канцэнтратараў і інш.), ліній сувязі і *тэлефонных апаратаў*. Паводле функцыян. і структурнага прызначэння Т.с. падзяляюцца на мясцовыя (напр., гарадскія, сельскія), міжгародняе і міжнародныя.

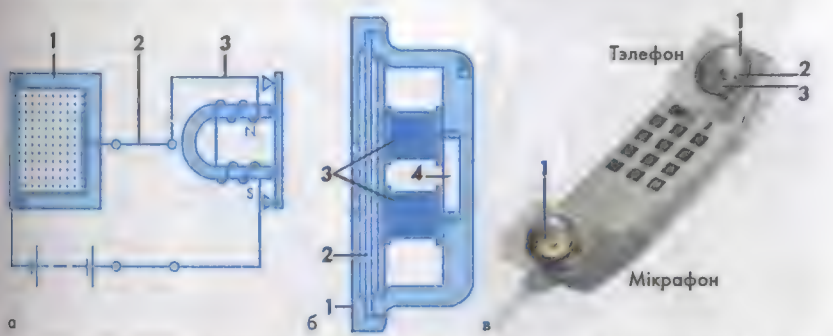
ТЭЛЕФО́ННАЯ СТА́НЦЫЯ, збудаванне з комплексам абсталявання і прылад для камутацыі (злучэння з наступным раз'яднаннем) абанентаў *тэлефоннай сеткі*. У аўтам. Т.с. (АТС) камутацыя ажыццяўляецца аўтаматычна з дапамогай камутацыйных прыстасаванняў, што кіруюцца імпульсамі току (іх колькасць адпавядае нумару абанента). Гл. таксама *Аўтаматычная тэлефонная станцыя.*

ТЭЛЕФО́ННАЯ СУ́ВЯЗЬ, перадача на адлегласць моўнай інфармацыі; від *электрасувязі*. Забяспечвае вядзенне вусных перамоў паміж абанентамі, якія знаходзяцца на любой адлегласці. Ажыццяўляецца шляхам пераўтварэння гукавых ваганняў у эл. сігналы ў мікрафоне *тэлефоннага апарата* абанента, які гаворыць, перадачы гэтых сігналаў па лініях правадной ці радыёсувязі і іх адваротнага пераўтварэння ў гукавыя ваганні тэлефонам абанента, які слухае. Перадача тэлеф. паведамленняў адбываецца па правадных, кабельных, радыёрэлейных, валаконна-аптычных *лініях сувязі*; камутацыя каналаў Т.с. (злучэнне і раз'яднанне абанентаў) — аўтам. і ручным спосабамі на *тэлефонных станцыях*. У Расіі гарадскія тэлеф. станцыі пачалі дзейнічаць з 1882, на Беларусі — з 1896; міжгародняя лінія Т.с. Мінск—Смалявічы—Барысаў пабудавана ў 1908. Гл. таксама *Сувязь*. *П.М.Малочка.*

ТЭЛЕФО́ННЫ АПАРА́Т, прылада для перадачы і прыёму гукавой інфармацыі (маўлення, музыкі і інш.); канцавая абаненцкая прылада *тэлефоннай сувязі*. Мае моўныя (*мікрафон*, *тэлефон*, *гучнагаварыцель*), выклікальныя (нумаранабіральнік, званок) і камутацыйныя (пераключальнік «выклік — размова») прыстасаванні. Вынайдзены А.Г.Белам (1876).

Найб. пашыраны аўтаматычныя Т.а. з дыскавым ці кнопачным нумаранабіральнікам; паводле прызначэння адрозніваюць бытавыя Т.а., таксафоны, шахтавыя (выбухабяспечныя), дыспетчарскія і інш. Многія Т.а. маюць *мікрапрацэсар*, з дапамогай якога карыстальнікі атрымліваюць розныя паслугі: электронная памяць (запамінаюцца набраныя тэлеф. нумары) з магчымасцю аўтам. паўторнага выкліку, вызначальнік нумара (вызначае і запамінае нумары Т.а., з якіх быў выкліканы дадзены Т.а.) і інш. Гл. таксама *Відэатэлефон.*

ТЭЛЕФО́ННЫ АЎТААДКА́ЗЧЫК, аўтаматычная прылада для адказу на тэлеф. выклік пры адсутнасці абанента і запісу перададзенага па тэлефоне паве-



Тэлефон: а — прынцып дзеяння (1 — мікрафон, 2 — лінія сувязі; 3 — тэлефон); б — канструкцыя электрамагнітнага тэлефона (1 — накрыўка корпуса з адтулінамі; 2 — мембрана; 3 — абмоткі электрамагніта; 4 — пастаянны магніт); в — сучасны тэлефон-трубка (1 — дыяфрагма; 2 — шпуля; 3 — электрамагніт).

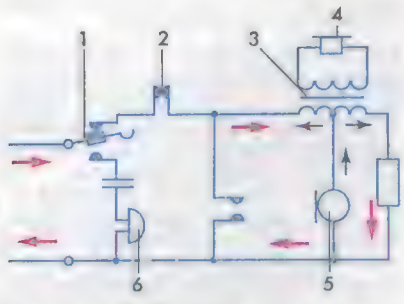


Схема **тэлефоннага апарата**: 1 — рычажны пераключальнік; 2 — кантакт нумаранабіральніка; 3 — трансфарматар; 4 — тэлефон; 5 — мікрафон; 6 — званок.

дамлення. Складаецца з *дыктафона*, прылады кіравання і прыстаўкі для ўзгаднення ўваходу дыктафона з тэлеф. лініяй.

Сігнал выкліку паступае на прыладу кіравання, якая ўключае дыктафон на ўзнаўленне тэксту папярэдне запісанага адказу абанента, пасля чаго дыктафон пераключаецца на запіс перададзенага паведамлення. Па заканчэнні запісу дыктафон выключаецца і Т.а. пераключаецца ў рэжым гатоўнасці да прыёму наступнага выкліку.

ТЭЛІПТЭ́РЫС (Thelypteris), род папарацей сям. тэліптэрысавых. Каля 800 відаў. Пашыраны ў трапічных і субтрапічных раёнах. На Беларусі 1 від — Т. балотны (Th. palustris). Трапляецца на вільготных лугах, ускрайках тарфяных і асаковых балот, у забалочаных лясах.

Т. балотны — шматгадовая травяністая расліна выш. 30—60 см з доўгім, тонкім карэнішчам. Лісце двойчыперыстае, звужанае да асновы, ланцэтнае, адзіночнае. Спараносныя сегменты трохвугольныя або серпападобныя, з загнутымі краямі. Кучкі спарангіяў сядзяць у 2 рады. Спарангіі без покрыва. *Гаметафіт* (зарастак) двухполы, маленькі, слаявінны, зялёны.

ТЭЛІСА́РЭ, зімовы сорт яблыні эст. нар. селекцыі. Пашырана на Пн Беларусі.

Дрэва моцнарослае з шырокапірамідальнай густой кронай. Плады сярэдняй велічыні (каля 100 г), аднапамерныя, пляската-круглаватыя, са светла-зялёнай афарбоўкай, пры выспяванні — саломіста-жоўтай (у выглядзе лёгкага румянцу). Мякаць сярэднесакаўная, кісла-салодкая. Пладаносіць на 3—4-ы год. Плады захоўваюцца да красавіка. Сорт устойлівы да грыбковых захворванняў.

ТЭЛІЯСПОРАМІЦЭ́ТЫ (Teliosporomycetidae), падклас базідыяльных грыбоў. 2 парадкі: *галаўнёвыя грыбы*, *іржаўныя грыбы*; каля 6 тыс. відаў. Пашыраны ўсюды. На Беларусі каля 500 відаў. Паразіты вышэйшых раслін, узбуджальнікі *галаўні*, *іржы раслін*. Характэрная асаблівасць Т. — утварэнне ў цыкле развіцця *тэліяспоры*.

ТЭЛІЯСПО́РЫ (ад грэч. teleutē канец + *споры*), адзін з відаў спор (пераважна, што зімуюць) *базідыяльных грыбоў*. Т. — таўстасценныя клеткі, якія пасля перыяду спакою прарастаюць у *базідыі*. Часам Т. наз. *хламідаспорамі*.

ТЭЛУ́Р (лац. Tellurium), Te, хімічны элемент VI групы перыяд. сістэмы, ат. н. 52, ат. м. 127,6; адносіцца да *халькагенаў*. Прыродны складаецца з 8 ізатопаў з масавымі лікамі 120, 122—126, 128, 130; найб. пашыраны ^{128}Te (31,75%) і ^{130}Te (34,27%). У зямной кары $1 \cdot 10^{-6}$% па масе; вядома каля 100 мінералаў Т., асн. з іх: *алтаіт* PbTe, тэлуравісмутыт Bi_2Te_3, тэтрадымі́т Bi_2Te_2S. Адкрыты ў 1782 венг. інжынерам і мінералогам Ф.І.Мюлерам; назва «Т.» [ад лац. tellus (telluris) — зямля] прапанавана ў 1798 ням. хімікам М.Г.Клапратам.

У свабодным стане існуе ў 2 мадыфікацыях: крышт. Т. — серабрыста-шэрае крохкае рэчыва з метал. бляскам (шчыльн. 6247 кг/м^3, $t_{пл}$ 449,8 °С) і аморфны Т. — руды парашок (шчыльн. ~5900 кг/м^3). Паўправаднік (шырыня забароненай зоны 0,32 эВ). Устойлівы ў паветры. Раствараецца ў канцэнтраваных сернай і азотнай к-тах, моцных растворах шчолачаў. Ступень акіслення Т. ў злучэннях -2, +4, +6, радзей +2. Пры пакаёвай т-ры ўзаемадзейнічае з галагенамі (акрамя ёду), пры нагрэванні — з кіслародам (утварае дыаксід TeO_2); пры сплаўленні з металамі ўтварае *тэлурыды*. Вядомы шматлікія тэлурарган. злучэнні. Выкарыстоўваюць Т. для сінтэзу паўправадніковых матэрыялаў, легіравання чыгуну і сталі, сплаваў свінцу і медзі (павышае іх мех. і хім. ўстойлівасць), тэлурарган. злучэнні як каталізатары. Т. і асабліва яго злучэнні таксічныя: выклікаюць ірвоту, бранхіт, пнеўманію; ГДК Т. ў паветры 0,01 мг/м^3, у вадзе 0,01 мг/л.

Літ.: Есиркегенов Г.М. Селен и теллур. Алма-Ата, 1981; Садеков И.Д., Максименко А.А., Минкин В.И. Химия теллурорганических соединений. Ростов н/Д, 1983.

А.П.Чарнякова.

Тэліптэрыс балотны.

Тэлісарэ, сорт яблыні.

ТЭЛУРЫ́ДЫ, злучэнні *тэлуру* з больш электрададатнымі элементамі, пераважна металамі.

Паводле будовы, саставу і ўласцівасцей Т. з'яўляюцца аналагамі *сульфідаў* і селенідаў. Т. шчолачных металаў растваральныя ў вадзе. Т. пераходных металаў — злучэнні пераменнага саставу; не растваральныя ў вадзе, раскладаюцца моцнымі к-тамі і ў вільготным паветры. Многія Т. — *паўправаднікі*, высокаадчувальныя да розных выпрамяненняў (рэнтгенаўскага, радыеактыўнага, інфрачырв. і інш.). Трапляюцца ў прыродзе ў выглядзе вельмі рэдкіх тэлуравых мінералаў (напр., *алтаіт* PbTe, гесіт Ag_2Te, калаверыт $AuTe_2$). Атрымліваюць сплаўленнем кампанентаў у інертным асяроддзі, нерастваральныя — асаджэннем тэлуравадародам H_2Ey з растораў солей адпаведных металаў, а таксама інш. спосабамі. Выкарыстоўваюць як матэрыялы для тэрмаэл. пераўтваральнікаў награвальных і ахаладжальных прылад (Т. медзі, серабра, свінцу, волава і інш.), як лазерныя матэрыялы, матэрыялы для фотапрыёмнікаў, дэтэктары для вымярэння напружанасці магн. палёў і інш.

Літ.: Янаки А.А. Теллуриды переходных металлов. М., 1990.

ТЭ́ЛУС (Tellus), у старажытнарымскай рэлігіі і міфалогіі багіня зямлі-карміцелькі і яе прадукцыйных сіл, а таксама падземнага царства мёртвых. У яе гонар наладжваліся штогадовыя святы Фардзіцыі (15 крас.), на якіх у ахвяру багіні прыносілі цельную карову. Як багіні падземнага царства ёй прыносілі ачышчальныя ахвяры сваякі памерлых; таксама яе клікалі, калі хацелі аддаць ворагаў на волю падземных багоў. Т. часам атаясамлівалі з Цэрэрай, *Вестай* і *Юнонай*.

ТЭЛЬ (араб.), узгорак, што ўтварыўся з рэшткаў стараж. будынкаў, запоўненых культ. напластаваннямі, від археал. помнікаў на тэр. Усх. Азіі, Каўказа, Б. Усходу. Гл. таксама *Тэпе*.

ТЭЛЬ (Tell) Вільгельм, швейцарскі нац. герой; гал. персанаж швейц. нар. легенды «Паданне пра стралка». Паляўнічы, жыхар в. Бюргген (кантон Уры). Быў змушаны габсбургскім ландфогтам (даверанай асобай) Геслерам збіць стралой з лука яблык з галавы свайго малога сына. Выканаўшы гэты загад, Т. пазней стралой забіў Геслера і ўзначаліў паўстанне супраць панавання аўстр. Габсбургаў (14 ст.). У аснове падання пра Т. — звесткі з хронік 15 і 16 ст. Найб. вядомы маст. вобраз Т. стварыў у аднайм. драме Ф.Шылер (1804).

ТЭЛЬ-АВІ́Ў, горад у Ізраілі, на ўзбярэжжы Міжземнага мора. Каля 400 тыс. ж., з прыгарадамі і суседнімі гарадамі (т.зв. агламерацыя Дан) каля 2 млн. ж. (2001). Марскі порт. Вузел чыгунак і аўтадарог. Міжнар. аэрапорт (Ліда, або Лод). Гал. эканам. і культ. цэнтр, канцэнтруе ў агламерацыі больш за 50% прамысл. прадпрыемстваў краіны.

Прам-сць: маш.-буд., металаапр., хім., фармацэўтычная, тэкст., харч., папяровая, гарбарна-абутковая, паліграфічная. Апрацоўка алмазаў. 2 ун-ты. «Суламіф-кансерваторыя». Музеі: археал., Гаарэц-музей і інш. Праводзіцца Міжнар. фестываль музыкі і драмы (з 1961).

Засн. ў 1909 яўр. каланістамі на Пн ад старажытнага г. Яфа (у 1949 зліўся з ім). У 1936 пабудаваны марскі порт. Пасля ўтварэння ў 1948 дзяржавы Ізраіль стаў яго сталіцай. Нягледзячы на перанос урада і парламента Ізраіля ў г. Іерусалім, Т.-А. па-ранейшаму прызнаецца ААН і сусв. супольнасцю сталіцай Ізраіля.

ТЭ́ЛЬМАН, вёска ў Малейкаўскім с/с Брагінскага р-на Гомельскай вобл., на правым беразе р. Брагінка, на аўтадарозе Брагін—Холмеч. Да 1934 наз. Двор Гарадзішча. Цэнтр калгаса. За 4 км на ПнУ ад г.п. Брагін, 115 км ад Гомеля, 25 км ад чыг. ст. Хойнікі. 165 ж., 58 двароў (2002). Помнік архітэктуры — парк (канец 18 ст.).

ТЭ́ЛЬМАН (Thälmann) Эрнст (16.4.1886, г. Гамбург, Германія — 18.8.1944), германскі паліт. дзеяч. Вучыўся ў нар. школе (1893—1900). У 1900—23 трансп. рабочы. З 1903 чл. С.-д. партыі Германіі (СДПГ), з 1904 — прафсаюза трансп. рабочых. У 1-ю сусв. вайну на Зах. фронце. У 1917 выйшаў з СДПГ і ўступіў у Незалежную с.-д. партыю Германіі (НСДПГ). У час Ліст. рэвалюцыі 1918 выбраны ў Гамбургскі савет рабочых і салдацкіх дэпутатаў і гар. парламент. У 1920 разам з левым крылом НСДПГ перайшоў у Камуніст. партыю Германіі (КПГ). Кіраўнік *Гамбургскага паўстання 1923*. З 1923 чл. Выканкома Камуніст. інтэрнацыянала. З пач. 1925 узначальваў арг-цыю рабочай самаабароны — Саюз чырв. франтавікоў. З канца 1925 старшыня ЦК КПГ. У 1924—33 дэп. рэйхстага. Памылкова лічыў гал. праціўнікам сваёй партыі СДПГ («сацыял-фашызм»), што аслабляла антыфаш. рух у Германіі. Кандыдат у прэзідэнты Германіі на выбарах 1925 і 1932. У сак. 1933 арыштаваны гестапа і зняволены ў турму. У жн. 1944 дастаўлены ў канцлагер Бухенвальд, дзе забіты паводле загаду А.Гітлера і Г.Гімлера.

Тв.: Бел. пер. — Пролетарская Нямеччына замест Нямеччыны Юнга: Прамовы на пасяджэньні рэйхстагу ў лютым 1930 г. Мн., 1930 (разам з Штэкерам); Задачы КПГ пасля выбарчай перамогі; КПГ пасля выбараў у рэйхстаг. Мн., 1931; Цэнтр — вядучая партыя германскай буржуазіі // Крызіс капіталізму і царква. Мн., 1932.

Літ.: Э.Тельман: Биогр.: Пер. с нем. М., 1984; Эрнст Тельман: Речи и статьи. Письма. Воспоминания об Э.Тельмане: Пер. с нем. М., 1986; M ü l l e r Ch. Der Thälmann—Prozeß. Berlin, 1988; Ernst Thälmann und Kampfgefährten. Hamburg, 2000. *М.Г.Жаркоў.*

Э.Тэльман.

ТЭ́ЛЬМЫ, вёска ў Брэсцкім р-не, на аўтадарозе Брэст—Кобрын. Цэнтр сельсавета і калект. унітарнага с.-г. прадпрыемства. За 9 км на У ад г. Брэст, 3 км ад чыг. ст. Кашалёва. 1907 ж., 646 двароў (2002). Сярэдняя і маст. школы, Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі.

ТЭ́ЛЬФЕР (англ. telpher ад *тэле...* + грэч. phero нясу), грузападымальнае ўстройства (*таль* з электрычным прыводам), якое перамяшчаецца па адна-рэйкавым падвесным пуці. Бываюць самаходныя (з прывадной хадавой цялежкай) грузападымальнасцю 1—5 і 7,5—10 т і несамаходныя (цялежка перамяшчаецца ўручную), грузападымальнасцю 0,1—0,5 т. Выкарыстоўваюцца на прадпрыемствах для цэхавых, міжцэхавых і складскіх перамяшчэнняў грузаў.

ТЭЛЬ-ЭЛЬ-АМА́РНА, Эль-Амарна, Амарна, паселішча на ўсх. беразе р. Ніл (287 км на Пд ад Каіра), каля якога знаходзяцца рэшткі адной са сталіц Стараж. Егіпта — *Ахетатона*, перанесенай з Фіваў фараонам *Аменхатэпам IV* (Эхнатонам) у канцы 15 ст. да н.э. У 1887 мясц. жыхары знайшлі шматлікія гліняныя таблічкі (архіў егіп. фараонаў XVIII дынастыі). З 1891 у Т.-э.-А. вядуцца раскопкі. Выяўлены рэшткі шматлікіх пабудоў з цэглы-сырцу (палацы фараонаў, царыцы *Неферціці*, жыллё чыноўнікаў і рамеснікаў), скульптуры Эхнатона і Неферціці. Горад праіснаваў 15 гадоў; ён пакінуты насельніцтвам пасля смерці Эхнатона і адмены рэліг. рэформы Аменхатэпа IV.

ТЭЛЯЗІЁЗЫ, гельмінтозныя хваробы, якія выклікаюцца нематодамі з роду *тэлязіі*. Хварэюць буйн. раг. жывёла, коні, свінні, сабакі, трусы, зрэдку чалавек. Характарызуюцца гнойнымі выдзяленнямі з вачэй, *кан'юнктывітамі* і *кератытамі*.

ТЭЛЯ́ЗІІ (Thelazia), род нематод, або круглых чарвей атр. спірурыда. Найб. пашыраны Th. gulosa, Th. rhodesi, Th. skrjabini. Паразіты буйн. раг. жывёлы, коней, сабак, свіней, трусоў, зрэдку — чалавека. Выклікаюць інвазійныя хваробы *тэлязіёзы*. Лакалізуюцца ў пратоках слёзных залоз, насаслёзным канале, кан'юнктывальным мяшку. Прамежкавыя гаспадары Т. палявыя мухі.

Даўж. цела самцоў 5—11 мм, самак 5—21 мм, шыр. 0,6 мм. Самкі Т. выдзяляюць рухомых лічынак з тонкай скарлупінкай яйца. Лічынкі заглынаюцца мухамі, потым трапляюць у поласць іх цела і яйцавыя фалікулы, дзе ліняюць і робяцца інвазійнымі. Другі раз лічынкі праз хабаток мух трапляюць на покрыва паблізу вачэй, мігруюць у вочы, дзе праз 20—25 сут ператвараюцца ў палаваспелых. Жывуць да 1 года.

ТЭ́МА (грэч. thema тое, што пакладзена ў аснову), 1) у літаратуры — галоўная думка, праблема літ. твора, пастаўленая пісьменнікам. Выбар Т. абумоўлены жыццёвым вопытам, грамадскімі і асабістымі інтарэсамі, маст. густам, светапоглядам, пазіцыяй пісьменніка. З Т. звязана *ідэя* маст. твора. Раскрываецца пры дапамозе *сюжэта*, які падпарадкоўваецца гал. Т. твора. Напр., Т. зямлі, якая спрадвеку ўвасабляла для селяніна волю і шчасце, пра-

Панарама **Тэль-Авіва**.

Тэлязіі: 1 — гулоза; 2 — радэзі (а — пярэдні канец паразіта; б, в — хваставыя канцы самца і самкі; г — яйцы і лічынкі).

ходзіць праз усю паэму Я.Коласа «Новая зямля» і аб'ядноўвае ўсе сюжэтныя лініі. У творы могуць быць пабочныя Т., якія разам з галоўнай складаюць тэматыку твора (у трылогіі «На ростанях» Я.Коласа, побач з Т. чалавек і нацыя, становішча бел. народа ў Расійскай імперыі, жыццё розных слаёў бел. грамадства і г.д., выразна прасочваецца гал. Т. — народ і інтэлігенцыя, пошукі апошняй шляхоў духоўнага абуджэння). Існуюць т.зв. «вечныя Т.» — каханне, смерць, сэнс жыцця, — якія ў розныя часы і рознымі аўтарамі вырашаліся парознаму. Вял. значэнне для твора мае актуальнасць узнятай Т. 2) У выяўленчым мастацтве аб'ект выяўлення, жыццёвыя з'явы, праблемы і прынцыпы, пакладзеныя ў аснову маст. твора; асн. прынцып утварэння жанраў (*бытавы жанр, гістарычны жанр, нацюрморт, партрэт, пейзаж*). Т. канкрэтызуецца ў сюжэце і выяўл. матывах, у ідэі твора, змесце творчасці і светаўспрыманні мастака. Пастаяннае кола Т. ў мастацтве пэўнай эпохі, кірунку, стылю, у творчасці мастака наз. тэматыкай. У мастацтвазнаўстве бытуюць паняцці тэматычнай кампазіцыі (у манум. жывапісе, у скульптуры і графіцы) і сюжэтна-тэматычнай карціны, звязаныя з іерархіяй Т. (гісторыка-рэв., батальная, быт. і інш.). 3) У музыцы — пабудова, што ляжыць у аснове муз. твора ці яго часткі, у якой увасабляецца гал. ідэя твора. Выяўляецца з дапамогай відазменных паўтораў, варыяцыйных і варыянтных пераўтварэнняў, матыўнай распрацоўкі санатнага тыпу. Т. мае дваістую прыроду: з аднаго боку, гэта маст. вобраз у *драматургіі музычнай*, з другога — спецыфічна арганізаваная пабудова, якая выконвае кампазіцыйную функцыю. Класічным Т. уласцівы пэўны характар (лірычны, драм., эпічны), жанравыя (танц., маршавыя, харальныя, песенныя) і стылявыя асаблівасці. Змест твора вызначаецца драматургіяй муз. твора, якая складаецца з Т. ці групы Т., а таксама засн. на трансфармацыі адной Т. (гл. *Монатэматызм*).

Тэрмін вядомы з 16 ст. Традыц. носьбітам Т. з'яўляецца аднагалосая мелодыя (у *фузе*) ці мелодыя з усімі галасамі суправаджэння (у гамафонных формах, гл. *Гамафонія*). З сярэдзіны 19 ст. ў гамафоннай музыцы побач з Т. класічнага тыпу пашыраюцца кароткія Т. (гл. *Лейтматыў*) і т.зв. бясконцая мелодыя (непарыўнае меладычнае разгортванне без выразнага вылучэння Т.). У музыцы 20 ст. ролю Т. выконваюць таксама рытм, тэмбр, фактура, гармонія і інш.

У бел. прафес. музыцы, якая развіваецца на аснове класічных традыцый, Т. — вызначальны фактар зместу муз. твора. Багацце бел. нар. песень адлюстравана ў разнастайнасці муз. Т., блізкіх да фальклору, і ў апрацоўках нар. мелодый. Меладычнасць, напеўнасць, эмац. адкрытасць і глыбіня пачуццяў — гал. рысы лепшых муз. Т. у жанры масавай песні.

Літ.: Валькова В. К вопросу о понятии «музыкальная тема» // Музыкальное искусство и наука. М., 1978. Вып. 3; Мазель Л.А. Строение музыкальных произведений. 2 изд. М., 1979; Назайкинский Е.В. Логика музыкальной композиции. М., 1982.

Т.І.Шамякіна (літаратура), *С.У.Пешын* (выяўленчае мастацтва), *Р.Р.Каленька* (музыка).

ТЭ́МА (Tema), горад на ПдУ Ганы, на ўзбярэжжы Гвінейскага заліва. Каля 150 тыс. ж. (2001). Уваходзіць у агламерацыю сталіцы краіны г. Акра. Марскі порт, вузел аўтадарог. Прам-сць: нафтаперапр., алюмініевая, хім., цэм., тэкст., харчовая. Цэнтр рыбалоўства.

ТЭМБР (франц. timbre ад грэч. tympanon барабан) у музыцы, гукавая афарбоўка, уласцівая пэўнаму муз. інструменту або пеўчаму голасу; найважнейшая характарыстыка *гуку музычнага* (побач з вышынёй, гучнасцю і працягласцю). Тэмбравыя адрозненні (пры аднолькавай вышыні і моцы) узнікаюць у залежнасці ад матэрыялу і формы вібратара, умоў, у якіх атрымліваюцца акустычныя ваганні; на практыцы прадвызначаецца разнастайнасцю інструментаў, на інструменце — спосабамі гуказдабывання. Слухач успрымае Т. пераважна асацыятыўна (гукі яркія, цёплыя, халодныя, глыбокія, мяккія, насычаныя і інш.). Т. — важны сродак муз. выразнасці. Пры яго дапамозе можна вылучыць кампанент муз. цэлага, узмацніць ці аслабіць кантрасты, падкрэсліць падабенствы ці адрозненні ў працэсе развіцця муз. твора і інш. Пошукі новых Т. і іх спалучэнняў працягваюцца: ствараюцца электрамуз. інструменты, сінтэзатары гукаў. Асобым кірункам у выкарыстанні Т. з'яўляецца *санорыка*.

Л.А.Шымановіч.

ТЭ́МЗА (Thames), найбольшая рака ў Вялікабрытаніі. Даўж. 346 км, пл. бас. 15,3 тыс. км². Вытокі на ўзв. Котсуалд-Хілс, цячэ пераважна ў межах Лонданскага бас., упадае ў Паўночнае м., утварае эстуарый. Сярэдні расход вады 260 м³/с, павышаная воднасць зімой. На нізоўе Т. ўплываюць марскія прылівы. Суднаходная; марскія судны падымаюцца на 64 км (да Лондана). Т. злучана каналамі з Брыстольскім зал. і Ірландскім морам. На Т. — гарады Оксфард, Рэдынг, Лондан (працягваецца ўздоўж Т. і яе эстуарыя прыблізна на 60 км).

ТЭ́МІН (Temin) Хоўард Марцін (10.12.1934, г. Філадэльфія, ЗША — 1994), амерыканскі вучоны ў галіне вірусалогіі. Чл. Нац. АН ЗША (1974), Амер. акадэміі мастацтваў і навук. Скончыў каледж у Суартмарэ (1955). З 1959 д-р філасофіі ў Каліфарнійскім тэхнал. ін-це. З 1969 праф. анкалогіі ва ун-це г. Мадысан. Навук. працы па механізмах узаемадзеяння анкагенных вірусаў з клеткай. Адкрыў вірусны фермент (зваротную транскрыптазу), які забяспечвае сінтэз ДНК на матрыцы РНК у працэсе перадачы генет. інфармацыі (1970). Даказаў, што ўключэнне вірусных геномаў у клетачны генатып прыводзіць да ператварэння нармальнай клеткі ў ракавую. Сфармуляваў тэорыю правіруса (1970). Нобелеўская прэмія 1975 (з *Д.Балтымарам* і *Р.Дульбека*)

В.Ф.Ермакоў

ТЭМІРТА́Ў, горад у Казахстане, у Карагандзінскай вобл. Горад з 1945, да гэтага пас. Самаркандскі. Каля 300 тыс. ж (2001). Чыг. ст., вузел аўтадарог. Аэрапорт. Буйны цэнтр чорнай металургіі і хіміі: Карагандзінскі металургічны камбінат, ВА «Карбід»; з-ды сінт. каўчуку, ліцейна-механічны. Прадпрыемствы харч. прам-сці, буд. матэрыялаў і інш. Тэатр.

Х.М.Тэміп.

ТЭМП (італьян. tempo ад лац. tempus час), ступень хуткасці ў ажыццяўленні чаго-н., у выкананні якой-н. справы. Т. у спорце — пэўная частата паўтору раўнамерных рухаў пры выкананні фіз. практыкавання.

ТЭМП у музыцы, хуткасць выканання, выражаная ў частаце чаргавання метрычных доляў. Абазначаецца тэрміналагічна ці метранамічна і спалучэннем тэрміналагічных і метранамічных паказчыкаў. З 17 ст. Т. пазначаецца спец. італьян. тэрмінамі. Асн. з іх: павольныя Т. (grave, largo, adagio, lento), умераныя (andante, moderato); хуткія (animato, allegro, vivo, presto). Т. цесна звязаны з характарам, стылем, жанрам муз. твора, з усімі элементамі муз. формы, залежыць таксама ад выканаўцы (яго індывідуальнасці, муз. вопыту, традыцый выканання). Некат. жанры характарызуюцца акрэсленым Т. (вальс, марш). Для дакладнага вымярэння Т. служыць метраном.

Л.А.Шымановіч.

ТЭМП МАЎЛЕ́ННЯ, хуткасць, з якой вымаўляюцца элементы выказвання (гукі, склады, словы, сінтагмы і інш.). Вымяраецца колькасцю элементаў за адзінку часу або іх сярэдняй працягласцю. Служыць адным з фактараў утварэння *інтанацыі* (пры адмысловым паскарэнні або запавольванні хуткасці вымаўлення пэўнай ч. выказвання) і можа служыць семантычным сігналам. На Т.м. ўплываюць змест паведамлення, стыль маўлення, сітуацыя зносін, індывід. асаблівасці таго, хто гаворыць (псіхічны стан, тэмперамент, сац. ролі, мэта выказвання і інш.).

Літ.: Фанетыка беларускай літаратурнай мовы. Мн., 1989.

А.Я.Міхневіч.

ТЭ́МПЕРА (італьян. tempera ад temperare змешваць фарбы), жывапіс фарба-

мі, у якіх сувязным рэчывам з'яўляюцца натуральныя (яйцо ці толькі яго жаўток, сокі раслін) або штучныя (водны раствор клею з алеем, алейным лакам і г.д.) эмульсіі. Вядома ў Стараж. Егіпце; у мастацтве сярэдневякоўя была асн. тэхнікай станковага (гл. *Іканапіс*), часам манум. жывапісу. На Беларусі ў 15—18 ст. яечнай Т. на дошках маляваліся абразы, выкарыстоўвалі ў аздабленні драўлянай скульптуры, твораў дэкар.-прыкладнога мастацтва (царскія вароты і інш.). У сучасным мастацтве выкарыстоўваецца для стварэння станковых і дэкар. работ.

ТЭМПЕРА́МЕНТ (ад лац. temperamentum належныя суадносіны частак, суразмернасць), характарыстыка індывіда з боку яго дынамічных асаблівасцей: інтэнсіўнасці, хуткасці, тэмпу і рытму псіхічных працэсаў і станаў. Актыўнасць і эмацыянальнасць — кампаненты, якія прысутнічаюць у большасці класіфікацый і тэорый Т. Актыўнасць паводзін характарызуе ступень энергічнасці, імклівасці, хуткасці, а таксама маруднасці, інертнасці; эмацыянальнасць характарызуе асаблівасці праяўлення эмоцый, пачуццяў, настрояў і іх якасць. Адрозніваюць уласна Т. як пэўнае ўстойлівае спалучэнне псіхадынамічных якасцей, што праяўляюцца ў дзейнасці і паводзінах, і яго арганічную аснову. Вядомы 3 асн. сістэмы тлумачэнняў сутнасці Т. Першая (гумаральная) звязвае стан арганізма з суадносінамі розных вадкасцей, у выніку чаго вылучаюцца 4 тыпы Т.: сангвінічны, халерычны, меланхалічны, флегматычны (Гіпакрат, К.Гален і інш.). Другая (канстытуцыянальная) грунтуецца на адрозненнях у канстытуцыі арганізма (Э.Крэчмер, У.Шэлдан і інш.). Трэцяя звязвае Т. з дзейнасцю цэнтр. нерв. сістэмы. Паводле вучэння І.П.Паўлава вылучаюцца 3 асн. ўласцівасці нерв. сістэмы (сіла, ураўнаважанасць, рухомасць узбуджальнага і тармазнога працэсаў) і 4 асн. іх спалучэнні (4 тыпы вышэйшай нерв. дзейнасці): моцны, ураўнаважаны, рухомы; моцны, ураўнаважаны, інертны; моцны, неўраўнаважаны; слабы. Першаму тыпу адпавядае Т. *сангвініка*, другому — *флегматыка*, трэцяму — *халерыка*, чацвёртаму — Т. *меланхоліка*. Даследаванні Б.М.Цяплова і У.Дз.Небыліцына паказалі, што колькасць камбінацый значна большая. Аднак 4 тыпы Т як найб. абагульненыя выкарыстоўваюцца для вывучэння індывідуальнасці Т. адносна ўстойлівы і амаль не мяняецца пад уздзеяннем асяроддзя і выхавання, аднак ён мяняецца ў антагенезе. Уласцівасці Т. могуць спрыяць або процідзейнічаць фарміраванню пэўных рыс асобы.

ТЭМПЕРАТУ́РА (ад лац. temperatura нармальны стан), фізічная велічыня, якая характарызуе стан тэрмадынамічнай раўнавагі макраскапічных фіз. сістэм. Абазначаецца *t* або *T* (*абсалютная тэмпература*). Вымяраецца кантактнымі і бескантактнымі метадамі з дапамогай *тэрмометраў*, пірометраў, *тэрмапар* і інш. паводле змены пэўнага параметра тэрмаметрычнага рэчыва, напр., аб'ёму, ціску, эрс. Адзінка вымярэння ў розных тэмпературных шкалах — *градус* (у СІ — *кельвін*). Дыяпазон Т. розных фіз. з'яў (у эксперыментах і разліках) ад абсалютнага нуля да 10^{32} К.

У замкнёнай тэрмадынамічнай сістэме, якая знаходзіцца ў стане *раўнавагі тэрмадынамічнай*, Т. ўсюды аднолькавыя. Калі Т. асобных частак сістэмы розная, адбываецца пераход энергіі (цеплаперадача) ад больш нагрэтых частак да менш нагрэтых, што вядзе да выраўноўвання Т. У раўнаважных умовах Т. прапарцыянальная сярэдняй кінетычнай энергіі часціц цела (гл. *Статыстычная фізіка*) і вызначае размеркаванне часціц, што ўтвараюць дадзеную сістэму, па ўзроўнях энергіі (гл. *Больцмана статыстыка*), а таксама па скарасцях (гл. *Максвела размеркаванне*), ступень іанізацыі рэчыва, поўную аб'ёмную шчыльнасць выпрамянення (гл. *Стэфана—Больцмана закон выпрамянення*) і інш.

Літ.: Линевег Ф. Измерение температур в технике: Справ.: Пер. с нем. М., 1980; Куинн Т. Температура: Пер. с англ. М., 1985.

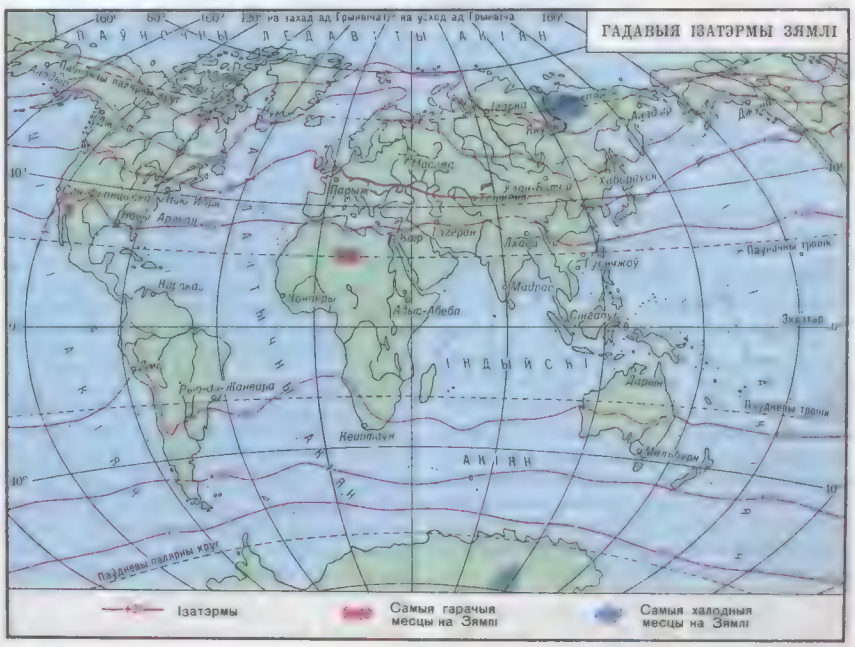
У.Л.Драгун.

ТЭМПЕРАТУ́РА ў астрафізіцы, параметр, які характарызуе выпрамяненне і цеплавы стан скопішчаў матэрыі, зорак, туманнасцей. Вызначаецца шляхам даследаванняў выпрамянення, заснаваных на некаторых тэарэт. меркаваннях і мадэльных уяўленнях; у прыватнасці, дапускаецца, што асяроддзе знаходзіцца ў *раўнавазе тэрмадынамічнай* і да яго прымяняльныя законы выпрамянення *абсалютна чорнага цела*.

Адрозніваюць Т.: эфектыўную (мадэль абсалютна чорнага цела з эквівалентнымі памерамі і поўнай энергіяй выпрамянення), яркасную (мадэль абсалютна чорнага цела са спектрам выпрамянення, у вузкім інтэрвале частот такім самым, як у аб'екта), спектрафотаметрычную (мадэль абсалютна чорнага цела са спектрам, максімальна блізкім да рэальнага ва ўсім інтэрвале частот), кінетычную (гіпотэза пра максвелаўскі характар размеркавання скарасцей часціц) і інш. Паколькі рэальныя ўмовы на нябесных аб'ектах далёкія ад тэрмадынамічнай раўнавагі, вынікі вызначэння Т. рознымі метадамі могуць у значнай ступені адрознівацца (для стану тэрмадынамічнай раўнавагі ўсе метады даюць аднолькавае значэнне Т.).

ТЭМПЕРАТУ́РА КІПЕ́ННЯ, тэмпература раўнаважнага фазавага пераходу вадкасці ў пару (*кіпення*) пры пастаянным ціску. Абазначаецца $T_{кіп}$ або $t_{кіп}$; у даведніках звычайна прыводзяць Т.к. рэчываў пры нармальным знешнім ціску (101 325 Па).

ТЭМПЕРАТУ́РА ПАВЕ́ТРА, найважнейшы элемент *надвор'я* і *клімату*, які характарызуе цеплавы рэжым атмасферы. Вызначае ўмовы развіцця дзікарослай і культ. расліннасці, жывёльнага свету, уплывае на самаадчуванне чалавека. Ад Т.п. залежаць колькасць вільгаці ў паветры і выпарэнне яе з паверхні водных аб'ектаў і глебы. Для назіранняў за Т.п. каля зямной паверхні выкарыстоўваюцца *тэрмометры* і *тэрмографы*, у верхніх слаях атмасферы — *метэарографы* і *радыёзонды*. Да характарыстык тэмпературнага рэжыму адносяцца сярэднія, макс. і мінім. т-ры за суткі, месяц, год, шматгадовы перыяд, паўтаральнасць і даты надыходу розных значэнняў т-ры, амплітуды за пэўны перыяд і інш. На зямной паверхні Т.п. размяркоўваецца занальна і паніжаецца ад экватара да полюсаў, а таксама з падняццем уверх; часам назіраецца *інверсія тэмпературы*. Сярэдняя гадавая Т.п. Зямлі 14 °С, абс. максімум 57,8 °С (Эль-Азізія ў Лівіі), абс. мінімум -89,2 °С (станцыя «Усход» у Антарктыдзе). Сярэдняя гадавая Т.п. на Беларусі 5,8 °С,



абс. максімум 38 °С, мінімум -41 °С. У самым цёплым месяцы — ліп. — сярэдняя месячная т-ра павялічваецца з ПнЗ на ПдУ ад 17,5 °С да 18,5 °С, у самым халодным — студз. — паніжаецца з ПдЗ на ПнУ ад -4,5 °С да -8 °С.

ТЭМПЕРАТУ́РА ПЛАЎЛЁННЯ, тэмпература раўнаважнага пераходу крышт. (цвёрдага) цела ў вадкі стан (*плаўленне*) пры пастаянным знешнім ціску. Абазначаецца $T_{пл}$ або $t_{пл}$; у даведніках звычайна прыводзяцца Т.п. пры нармальным знешнім ціску (101 325 Па).

ТЭМПЕРАТУ́РА ЦЁЛА, інтэгральны паказчык цеплавога стану арганізма чалавека і жывёл, які характарызуецца суадносінамі працэсаў цеплаўтварэння і *цеплааддачы*. У ч а л а в е к а падтрымліваецца на адносна пастаянным узроўні (у дарослага 36—37 °С, у дзяцей на 0,3—0,4 °С вышэйшая і менш устойлівая). У норме сутачныя ваганні 1—1,5 °С, звязаны са сном, зменай дыхання і кровазвароту (найб. высокая Т.ц. ў 17—18 гадз, найб. нізкая — у 3—4 гадз ночы). Павышаецца пры напружанай фіз. працы, інфекц. хваробах і інш. У розных зонах неаднолькавая. Пры перагранні арганізма — *гіпертэрмія*; пры зніжэнні нармальнай Т.ц. — *гіпатэрмія*. Пра Т.ц. ж ы в ё л гл. *Гамаятэрмныя жывёлы, Пайкілатэрмныя жывёлы*. Гл. таксама *Тэмпература цела субфебрыльная*.

І.М.Семяненя.

ТЭМПЕРАТУ́РА ЦЁЛА СУБФЕБРЫ́ЛЬНАЯ, с у б ф е б р ы л і т э т, павышэнне т-ры цела ў дыяпазоне 37,1—38 °С. Назіраецца пры многіх захворваннях (інфекцыі, злаякасныя пухліны, захворванні нерв., сардэчна-сасудзістай, эндакрыннай сістэм і інш.), фізіял. станах (у перадменструальны перыяд, пры цяжарнасці, псіхаэмацыянальным напружанні, перагранні на сонцы), бывае і нявысветленага паходжання. Можа захоўвацца многія гады, з'яўляцца адзінай прыкметай хваробы, працякаць з парушэннем самаадчування або без яго. У 2—3% людзей назіраецца з нараджэння.

І.М.Семяненя.

ТЭМПЕРАТУ́РНАЕ ВЫПРАМЯНЁННЕ, тое, што *цеплавое выпрамяненне*.

ТЭМПЕРАТУ́РНАЯ ІНВЁРСІЯ, гл. *Інверсія тэмпературы*.

ТЭМПЕРАТУ́РНАЯ ШКАЛА́, спосаб атрымання лікавага значэння *тэмпературы* на аснове вядомай тэмпературнай залежнасці якой-н. фіз. велічыні; сістэма супастаўленняў такіх значэнняў т-ры. Эмпірычныя Т.ш. грунтуюцца на выбары рэперных (пастаянных) пунктаў, пачатку адліку і памеру адзінкі вымярэння т-ры (*градуса*), звязанымі з пэўнымі тэрмаметрычнымі (рабочымі) рэчывамі і іх адпаведнымі ўласцівасцямі.

Удасканаленую эмпірычную Т.ш. прапанаваў Г.Д.Фарэнгейт (гл. *Фарэнгейта шкала*); за рэперныя пункты былі прыняты т-ра сумесі снегу з нашатыром і т-ра цела чалавека (пазней т-ра кіпення вады пры нармальным атм. ціску). За градус прынята 1/180 частка тэмпературнага інтэрвала ў ртутным *тэрмометры* паміж пунктамі плаўлення лёду (+32 F) і кіпення вады (+212 F). У Т.ш., прапанаванай Р.А.Рэамюрам (гл. *Рэамюра шкала*), першасна за рэперны пункт прынята т-ра плаўлення лёду, за градус — рознасць т-р, пры якой адносная змена аб'ёму этылавага спірту роўная 0,001. У *Цэльсія шкале* за рэперныя пункты прыняты т-ры плаўлення лёду і кіпення вады пры нармальных умовах; тэмпературны інтэрвал паміж імі падзелены на 100. У 1852 У.*Томсан* (лорд Кельвін) увёў абс. эмпірычную Т.ш., дзе адлік т-ры пачынаўся з *абсалютнага нуля*, а градус вызначаўся на аснове стоградуснай шкалы газавага тэрмометра. Асн. недахоп эмпірычных Т.ш. — іх залежнасць ад тэрмаметрычных уласцівасцей рэчываў. Каб пазбавіцца гэтага недахопу, У.Томсан прапанаваў *тэрмадынамічную тэмпературную шкалу*. Адвольная эмпірычная Т.ш. зводзіцца да тэрмадынамічнай увядзенне паправак, якія ўлічваюць характар сувязі пэўнай тэрмаметрычнай уласцівасці з тэрмадынамічнай т-рай. У 1968 13-я Генеральная канферэнцыя па мерах і вагах зацвердзіла *Міжнародную практычную тэмпературную шкалу* (МПТШ-68), якая мае 11 рэперных пунктаў (у МПТШ-90 іх 15) і не залежыць ад канкрэтнага носьбіта шкалы (тэрмометра). Т-ры, адлічаныя па гэтай і па тэрмадынамічнай Т.ш., супадаюць з дакладнасцю, дасягальнай для тэхнікі эксперымента.

У.Л.Драгун.

ТЭМПЕРАТУ́РНЫЯ ХВА́ЛІ, перыядычныя змены размеркавання т-ры ў асяроддзі, звязаныя з перыяд. ваганнямі шчыльнасці цеплавых патокаў, якія паступаюць у асяроддзе. Моцна затухаюць пры распаўсюджванні ў асяроддзі, для іх характэрна значная дысперсія (гл. *Дысперсія хваль*). Напр., глыбіня пранікнення ў глебу сутачных ваганняў т-ры прыкладна ў 20 разоў меншая за глыбіню пранікнення сезоннай т-ры. Т.х. выкарыстоўваюцца пры вызначэнні цеплавых характарыстык матэрыялаў (цепла- і тэмператураправоднасці, цеплаёмістасці і інш.), у т.л. пры нізкіх т-рах.

ТЭМПЕРА́ЦЫЯ (ад лац. temperatio правільныя суадносіны, суразмернасць) у м у з ы ц ы, выраўноўванне інтэрвальных суадносін паміж ступенямі гукавой сістэмы для дастасавання яе да патрэб муз. практыкі. Неабходнасць Т. звязана з паяўленнем муз. інструментаў з фіксаваным *строем*.

Зыходнымі былі гукарады чыстага і піфагорава строяў. Напачатку выраўноўвалі толькі некат. інтэрвалы (першыя спробы з 13 ст., у 16 ст. пашырылася сярэднетонавая сістэма Т.). Недахопы нераўнамерна-тэмпераванага гукараду ліквідаваны ў сістэмах раўнамернай Т. У аснову сучаснага раўнамерна-тэмпераванага строю пакладзены прынцып падзелу *актавы* на 12 роўных паўтонаў, прапанаваны ў 1691 А.Веркмайстэрам. У ім усе 12 квінтаў квінтавога круга памяншаюцца на 1/12 піфагоравай комы (невял. інтэрвалу паміж зыходным гукам і тым, які атрымліваецца рухам ад яго на 12 чыстых квінтаў уверх і наступным пераносам на 7 актаў уніз). Замацаванню ў муз. практыцы гэтага строю садзейнічаў І.С.Бах (цыкл прэлюдый і фуг «Добра тэмпераваны клавір», 2 т., 1722 і 1744), дзе выкарыстаны ўсе танальнасці.

А.А.Саламаха.

ТЭ́МПЫ ЭКАНАМІ́ЧНАГА РО́СТУ, адносіны велічыні эканам. паказчыка за дадзены перыяд да велічыні яго папярэдняга аналагічнага перыяду, узятага за базу параўнання. Вымяраюцца ў працэнтах або ў адносных велічынях (каэф. росту). Абагульненую характарыстыку інтэнсіўнасці эканам. развіцця за некалькі гадоў даюць сяроднегадавыя Т.э.р., якія разлічваюцца як сярэдняя геаметрычная з гадавых тэмпаў. Паказчыкі Т.э.р. выкарыстоўваюць пры эканам. аналізе.

ТЭМУ́КА (Temuco), горад у цэнтр. ч. Чылі, на р. Каўтын. Адм. ц. вобл. Араўканія. Засн. ў 1881. Больш за 250 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Гандл. ц. с.-г. раёна (збожжавыя, бульба, садоўніцтва, жывёлагадоўля). Прам-сць: дрэваапр., харчовая. Рамесніцкая вытв-сць сярэбраных упрыгожанняў, шарсцяных коўдраў і інш. Гісторыка-этнагр. музей індзейцаў-араўканаў.

ТЭН (Taine) Іпаліт Адольф (21.4.1828, г. Вузье, Францыя — 5.3.1893), французскі філосаф, сацыёлаг мастацтва, гісторык. Родапачынальнік эстэт. тэорыі *натуралізму*, заснавальнік *культурна-гістарычнай школы* у літаратуразнаўстве. Вучыўся ў Вышэйшай нармальнай школе ў Парыжы (1848—51). Чл. Франц. акадэміі (1878). Асн. творы: «Крытычныя спробы» (1858), эцюды пра А.Бальзака (1858) і Стэндаля (1864), «Гісторыя англійскай літаратуры» (т. 1—4, 1863—64), «Філасофія мастацтва» (1865—69). Аўтар кніг нарысаў «Пірэнейскае падарожжа» (1855), «Падарожжа па Італіі» (1866), «Нарысы сучаснай Англіі» (1871) і інш. У гіст. працы «Паходжанне сучаснай Францыі» (т. 1—6, 1876—94) крытыкаваў Франц. рэвалюцыю канца 18 ст., якабінскую дыктатуру.

ТЭ́НАР (ад лац. tenor раўнамерны рух, напружанне голасу), 1) высокі мужчынскі голас. Асн. віды Т.: лірычны (Ленскі ў оперы «Яўген Анегін» П.Чайкоўскага), драм. (Каварадосі ў оперы «Тоска» Дж.Пучыні, Атэла ў оперы «Атэла» Дж.Вердзі), характарны (Юродзівы ў оперы «Барыс Гадуноў» М.Мусаргскага). 2) Партыя ў хоры паміж *басам* і *альтам*. 3) Назва меднага шырокамензурнага духавога інструмента авальнай формы з сям'і саксгорнаў, а таксама віды некаторых муз. інструментаў, звычайна сярэдняга рэгістра (саксафон, домра і інш.). 4) У сярэдневяковай шматгалосай музыцы — назва муз. партыі, якой даручалася выкананне вядучай мелодыі (cantus firmus).

ТЭНАЧТЫТЛА́Н (Tenochtitlán), горад у даліне Мехіка, сталіца дзяржавы *ацтэкаў* у 14 — пач. 16 ст. Паводле паданняў, засн. ў 1325 на востраве воз. Тэскока. Горад (пл. каля 7,5 км^2) быў перарэзаны шматлікімі каналамі і злучаўся з мацерыком 3 дамбамі з пад'ёмнымі мастамі. Быў падзелены на 4 раёны, а кожны раён — на 5 кварталаў. У цэнтры Т. размяшчаліся манум. храмы (галоўны — выш. 30 м), палацы правіце-

ляў і знаці. Рамеснікі жылі ў асобным паселішчы Амантлан. У час ісп. завалявання Мексікі Т. разбураны (1521), на яго месцы засн. г. *Мехіка*.

ТЭНГІЗ, Дэнгіз, горка-салёнае возера ў Казахстане, у паўн. частцы Казахскага драбнасопачніка. Размешчана ў тэктанічнай Тэнгіз-Кургальджынскай упадзіне. Пл. 1590 км², даўж. 75 км, шыр. 40 км, глыб. да 8 м. Берагі пераважна нізінныя, усх. бераг моцна парэзаны; некалькі астравоў. На ПнУ — мелкаводны заліў. Дно роўнае, месцамі ўкрыта чорным ілам. У асобныя гады значная ч. возера перасыхае. У вадзе ёсць мірабіліт (салёнасць 3—12‰). Ледастаў у снеж.—красавіку. Упадае р. Нура.

ТЭНГРЫ-НУ́Р, другая назва возера *Намца*.

ТЭНДАВАГІНІ́Т (ад позналац. tendo сухажылле + vagina похва), запаленне сухажыльных похваў. Адрозніваюць востры і хранічны, інфекц. (у выніку пранікнення гнаяроднай мікрафлоры і інш.) і асептычны (пры траўматызацыі і перанапружанні похваў сухажылляў і тканак, якія іх абкружаюць). Часцей Т. бывае на кісцях рук, перадплеччах, голені. Прыкметы: прыпухласць па ходзе сухажылля, боль, хруст, абмежаванне рухаў. Лячэнне тэрапеўт., хірургічнае.

ТЭНДЗІ́Н Г'ЯТСО́, Далай-лама 14-ы (н. 6.7.1935, в. Амдо, прав. Цынхай, Кітай), духоўны кіраўнік будыстаў-ламаістаў. У 1940 абвешчаны перараджэннем (рэінкарнацыяй) Далай-ламы 13-га. У 1950 афіцыйна прыняў сан далай-ламы і стаў духоўным і свецкім правіцелем Тыбета. Пасля ўступлення кіт. войск у Тыбет вымушаны ў 1951 прызнаць суверэнітэт Кітая над Тыбетам. У 1954—59 дэп. Усекіт. сходу нар. прадстаўнікоў, адначасова ў 1955—59 — старшыня падрыхтоўчага к-та па стварэнні Тыбецкага аўт. раёна. Пасля паўстання 1959 у Тыбеце эміграваў у Індыю, дзе пасяліўся ў в. Дхарамсала. Выступае за незалежнасць Тыбета, але падтрымлівае выключна мірныя сродкі барацьбы. Нобелеўская прэмія міру 1989.

ТЭ́НДРАЎСКАЯ КАСА́, Тэндра, нізінны пясчаны востраў каля паўн. ўзбярэжжа Чорнага м., на ПдУ ад г. Адэса; тэр. Украіны. Даўж. каля 65 км, шыр. да 1,8 км. 28—29.8.1790 каля Т.к. адбыўся марскі бой паміж рус. і тур. флатамі.

ТЭНДЭНЦЫ́ЙНАСЦЬ (ад *тэндэнцыя*) у мастацтве, ідэйная, сац.-паліт. накіраванасць маст. твораў; выяўленне ў маст. творчасці сац.-паліт., ідэйна-эстэт. пазіцый творцы. Цесна звязана з *ідэйнасцю* ў мастацтве, якая раскрывае прыхільнасць аўтара да пэўных сац. па змесце ідэй і каштоўнасных арыентацый. Як катэгорыя Т. атрымала метадалагічнае абгрунтаванне ў марксісцкай эстэтыцы, дзе яна трактавалася як аб'ектыўная заканамернасць маст. творчасці; найвышэйшай формай выяўлення Т. абвяшчалася партыйнасць — адлюстраванне ў маст.-вобразнай форме карэнных інтарэсаў прагрэсіўнага класа. З канца 20 ст. ў эстэтыцы і маст. крытыцы Т. разглядаецца як выяўленне ўплыву соцыуму на маст. творчасць. Калі гэты ўплыў не мае арган. сувязі з сістэмай і логікай развіцця маст. вобразаў, ён зніжае ўзровень мастацтва, прыводзіць да прэваліравання ідэалагічнага і маралізатарскага пачаткаў над маст. каштоўнасцю твора. *В.А.Салееў.*

ТЭНДЭ́НЦЫЯ (сярэднелац. tendentia накіраванасць), накіраванасць *развіцця* пэўнай з'явы ці працэсу. У развіцці адной і той жа з'явы могуць назірацца розныя і нават процілеглыя Т. Развіццё падобных ці роднасных па паходжанні *сістэм* характарызуецца наяўнасцю падобных Т. Адрозніваюць Т.: лінейныя, пры якіх узровень змен мае пастаянны характар і ў графічным выглядзе ўтварае прамую лінію; нелінейныя, калі інтэнсіўнасць змен не пастаянная на розных этапах развіцця; рацыянальныя, якія выяўлены шляхам навук. аналізу, маюць лагічнае і тэарэт. абгрунтаванне; эмпірычныя, якія выяўлены на аснове эмпірычных звестак, але не атрымалі тэарэт. тлумачэння. Вылучэнне гал. Т. развіцця — адзін з найважнейшых элементаў навук. аналізу працэсаў у прыродзе і грамадстве. Да сац. Т. адносяць паступовыя і ўстойлівыя змены ў сац. сістэме, слоі ці групе (напр., змена памеру сям'і, скарачэнне ці павелічэнне нараджальнасці і інш.). У сац.-паліт. і духоўна-культ. працэсах Т. звязана з паслядоўным правядзеннем індывідам ці сац. групай пэўнай ідэі, што часам прыводзіць да з'яўлення тэндэнцыйнага ў культуры і палітыцы — перадузятага ажыццяўлення пэўных ідэй без уліку сац. абставін і грамадскай думкі. *В.А.Салееў.*

ТЭ́НДЭР (англ. tender ад tend абслугоўваць), 1) марское ветразевае аднамачтавае судна з касымі ветразямі. Адзін з відаў *яхт*. Мае 2—3 пярэднія трохвугольныя ветразі — кліверы. У ветразевым ваен. флоце — самы малы карабель. 2) Міжнар. таргі, пры якіх конкурс для прадаўца аб'яўляе пакупнік, а таксама ўстанаўлівае тэхн. і эканам. характарыстыкі тавару. 3) Прычапная частка *параво́за* для захоўвання запасу вады, паліва і размяшчэння дапаможных прыстасаванняў.

«ТЭНЕ́КА ІНК.» (Tenneco Inc.), адна з буйнейшых шматпрофільных карпарацый ЗША. У розныя гады вытв-сць уключала буд-ва ваенна-марскіх суднаў, у т.л. атамных падлодак, авіяносцаў; запраўку атамных караблёў ядзерным палівам; рамонт і аднаўленне ўсіх тыпаў суднаў; буд-ва вял. грузавых суднаў, ядзернага абсталявання, абсталявання для ГЭС; разведку, здабычу і ачыстку нафты і газу; буд-ва газаправодаў; выпуск с.-г. і дарожна-трансп. машын і абсталявання, кампанентаў грузавых і легкавых аўтамабіляў, буд. канструкцый, інструментаў, нафтапрадуктаў, хім. і с.-г. прадукцыі, упаковачных матэрыялаў; страхавыя аперацыі і інш.

Утворана ў 1943 пад назвай «Тэнесі гэс энд трансмішэн»; у 1961 набыла кампанію «Бей петролеум» і змяніла назву на «Тэнека ойл». З 1966 сучасная назва. У 1999 «Т.і.» падзялілася на кампаніі «Пектыў карпарэйшэн» (упаковачныя матэрыялы, дысплеі, манітары і інш.) і «Тэнека атаматыў інк.» (дэталі для аўтамабіляў: эл. абсталяванне, амартызатары, глушыцелі і інш.), якія маюць шматлікія дачыныя кампаніі. Штаб-кватэра іх у г. Лейк-Форэст. У вытв-сці занята 23,2 тыс. чал. (1999). *М.Б.Жукава.*

ТЭНЕРЫ́ФЕ (Tenerife), вулканічны востраў у Атлантычным ак., у групе *Канарскіх астравоў*, тэр. Іспаніі. Пл. 1946 км². Выш. да 3718 м (дзеючы вулкан Тэйдэ). Клімат трапічны, пасатны. Вечназялёныя хмызнякі і лясы. Трапічнае земляробства (бананы, цытрусавыя, тытунь, вінаград і інш.). Рыбалоўства. Гал. горад і марскі порт — Санта-Крус-дэ-Тэнерыфе. Нац. парк Тэйдэ. Кліматычныя курорты.

ТЭНЕСІ́ (Tennessee), рака на У ЗША, левы прыток р. Агайо (бас. р. Місісіпі). Утвараецца ад сутокаў рэк Холстан і Фрэнч-Брод, якія сцякаюць з зах. схілаў Апалачаў. Даўж. 1050 км (ад вытоку р. Холстан 1470 км), пл. бас. 104 тыс. км². Разводдзе ў канцы зімы і вясной, нізкая межань летам. Сярэдні расход вады ў вусці 1800 м³/с. Сцёк Т. амаль поўнасцю зарэгуляваны сістэмай вадасховішчаў (найб. — Кентукі). Комплекс ГЭС, ЦЭС, АЭС. Суднаходная ад вытокаў дзякуючы абводным каналам і шлюзам. На Т. — гарады Ноксвіл, Чатануга, Флорэнс.

ТЭНЕСІ́ (Tennessee), штат на Пд ЗША. Пл. 109,4 тыс. км². Нас. 5483,5 тыс. чал. (2000). Адм. ц. — г. *Нашві́л*. Вял. гарады і прамысл. цэнтры — *Мемфіс*, Ноксвіл, Чатануга. Усх. ч. штата займаюць Апалачскія горы, на З — нізіна р. Місісіпі, паміж імі ўзгорыстае плато Камберленд. Клімат субтрапічны, кантынентальны. Сярэдняя т-ра студз. каля 4 °С, ліп. каля 25 °С. Ападкаў 1100—1200 мм за год. Гал. рэкі Тэнесі і Камберленд. На схілах гор — лісцевыя лясы

(дуб, гікоры, цёмная таполя і інш.). Нац. парк Грэйт-Смокі-Маўнтынс. Індустр.-агр. штат. У даліне р. Тэнесі комплекс электрастанцый (ГЭС, ЦЭС і АЭС). Вядучыя галіны прам-сці: хім. (выт-сць угнаенняў, карбіду кальцыю, азотных злучэнняў, штучных валокнаў, выбуховых рэчываў і інш.), атамная, каляровая металургія, маш.-буд. (эл.-тэхн., с.-г. машыны, аўтамабілі), дрэваапр., тэкст., харч., паліграф. і інш. У горназдабыўной прам-сці — здабыча кам. вугалю, фасфарытаў, цынку, медзі, мармуру. З галін сельскай гаспадаркі найб. развіта жывёлагадоўля, асабліва буйн. раг. жывёлы і свіней. Гал. таварныя культуры — тытунь і соя, вырошчваюць таксама кукурузу, пшаніцу, бавоўнік, кармавыя травы. Садоўніцтва. Турызм. Транспарт аўтамаб., чыгуначны. Суднаходства па рэках Місісіпі і Тэнесі.

ТЭНЗАДА́ТЧЫК (ад лац. tensus напружаны, нацягнуты + *датчык*), *вымяральны пераўтваральнік* дэфармацыі цвёрдага цела, выкліканай мех. напружаннямі, у сігнал (звычайна электрычны), прызначаны для далейшай перадачы, пераўтварэння і рэгістрацыі. Выкарыстоўваецца для вымярэння мех. напружанняў, дэфармацый цвёрдага цела і інш. Найб. пашыраны Т. супраціўлення на аснове *тэнзарэзістараў*.

ТЭ́НЗАР (ад лац. tensus напружаны, нацягнуты), матэматычны аб'ект, які абагульняе паняцці *скаляра*, *вектара* і *матрыцы*. Тэрмін з'явіўся ў механіцы ў сярэдзіне 19 ст. пры апісанні пругкіх дэфармацый цел. У кожнай сістэме каардынат задаецца пэўнай сукупнасцю лікаў (кампанентаў), якія ўзяты ў пэўным парадку і змяняюцца паводле спец. законаў пры пераходзе ад адной сістэмы каардынат да другой. Напр., у 3-мернай прасторы Т. задаецца 3^r лікамі, дзе лік r — ранг Т. Аперацыі над Т. вывучае тэнзарная алгебра (гл. *Тэнзарнае злічэнне*).

ТЭ́НЗАРНАЕ ЗЛІЧЭ́ННЕ, раздзел матэматыкі, які вывучае *тэнзары* сродкамі лінейнай алгебры і матэм. аналізу; развіццё і абагульненне *вектарнага злічэння* і тэорыі *матрыц*. Падзяляецца на тэнзарную алгебру (вывучае аперацыі над тэнзарамі) і тэнзарны аналіз (вывучае тэнзарныя палі — сукупнасці тэнзараў аднаго і таго ж тыпу, зададзеных у кожным пункце прасторы).

Першапачатковыя ідэі Т.з. з'явіліся ў К.*Гаўса* і Б.*Рымана* ў сувязі з задачамі дыферэнцыяльнай геаметрыі. Як навука Т.з. аформілася ў працах італьян. матэматыкаў Г.Рычы-Курбастра і Т.Леві-Чывіта. Найб. інтэнсіўна развіваецца са з'яўленнем *адноснасці тэорыі*. Выкарыстоўваецца ў розных раздзелах матэматыкі, у механіцы, электрадынаміцы, тэарэт. фізіцы.

Літ.: Кочин Н.Е. Векторное исчисление и начала тензорного исчисления. 9 изд. М., 1965; Рашевский П.К. Риманова геометрия и тензорный анализ. 3 изд. М., 1967; Акивис М.А., Гольдберг В.В. Тензорное исчисление. 2 изд. М., 1972; Мантуров О.В. Элементы тензорного исчисления. М., 1991.

А.С.Фядзенка.

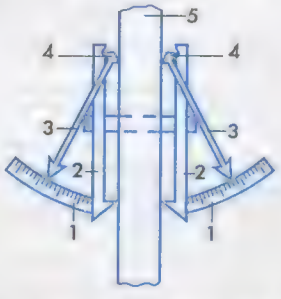
ТЭНЗАРЭЗІ́СТАР (ад лац. tensus напружаны, нацягнуты + *рэзістар*), рэзістар, які мяняе сваё эл. супраціўленне пры дэфармацыі расцяжэння ці сціскання (гл. *Тэнзарэзістыўны эфект*). Адрозніваюць Т. металічныя (вырабляюць з дроту ці фольгі ў выглядзе рашотак) і паўправадніковыя (у выглядзе пласцін ці эпітаксіяльных плёнак). Выкарыстоўваецца як *адчувальны элемент* у *тэнзадатчыках*, а таксама ў пераўтваральніках ціску ці мех. напружання ў эл. сігнал., напр., у мікрафонах і гуказдымальніках.

ТЭНЗАРЭЗІСТЫ́ЎНЫ ЭФЕ́КТ, змена эл. супраціўлення цвёрдага правадніка (*металу*, *паўправадніка*) у выніку яго дэфармацыі.

Асн. характарыстыка — каэф. тэнзаадчувальнасці $k = (\Delta\rho/\rho)/(\Delta l/l)$, дзе $\Delta l/l$ — адносная змена даўжыні l узору пад дзеяннем прыкладзенай нагрузкі ў пэўным напрамку, $\Delta\rho/\rho$ — адносная змена ўдзельнага эл. супраціўлення ρ уздоўж тэтага напрамку. Для металаў і сплаваў на аснове нікелю, малібдэну, плаціны $k = 2$—14, для паўправаднікоў (германію, крэмнію і інш.) $k = 100$—200. Т.э. абумоўлены зменай міжатамных адлегласцей пры дэфармацыі, што прыводзіць да змены структуры энергет. зон крышталя. Апошняе выклікае змену канцэнтрацыі носьбітаў току (электронаў праводнасці, дзірак), іх эфектыўнай масы, перараэмеркаванне іх паміж энергет. максімумамі ў зоне праводнасці і мінімумамі ў валентнай зоне (гл. *Зонная тэорыя*). Дэфармацыя таксама ўплывае на працэсы рассеяння носьбітаў цераз змену спектра *фанонаў* і генерацыю новых *дэфектаў у крышталях*. Т.э. выкарыстоўваецца ў *тэнзадатчыках* супраціўлення.

Р.М.Шахлевіч.

ТЭНЗО́МЕТР (ад лац. tensus напружаны, нацягнуты + ...метр), прылада для вымярэння *дэфармацый*, выкліканых мех. напружаннямі ў цвёрдых целах. Выкарыстоўваецца для даследавання размеркавання дэфармацый у дэталях машын, канструкцый і збудаванняў, а таксама пры мех. выпрабаваннях матэрыялаў. Адрозніваюць механічныя Т. — для вызначэння трывалasных характарыстык пругкіх матэрыялаў і электрычныя (напр., з *тэнзадатчыкам*) — для дыстанцыйнага вымярэння статычных і дынамічных дэфармацый у складаных умовах (у агрэсіўных асяроддзях, пры высокіх ці нізкіх т-рах і інш.).



Механічны **тэнзометр** для вызначэння дэфармацый расцяжэння: 1 — шкалы; 2 — кантактнае звяно (рычаг); 3 — стрэлкі; 4 — прызмы; 5 — расцягвальная дэталь.

ТЭНІЁЗ, тельмінтоз, гл. ў арт. *Тэніідозы*.

ТЭНІІДО́ЗЫ, глісныя хваробы жывёл і чалавека, якія выклікаюцца паразітамі-тэніідамі — *стужачнымі чарвямі*. У чалавека найб. пашыраны тэніёз (узбуджальнік свіны цэпень), тэніярынхоз (узбуджальнік бычыны цэпень), *цэнуроз*. Заражэнне ад спажывання недастаткова тэрмічна апрацаванага мяса свіней і буйн. раг. жывёлы, інвазіраванага лічынкамі (фінамі) паразітаў. Узбуджальнікі раздражняюць нерв. канцы кішэчніка і выклікаюць інтаксікацыю арганізма. Прыкметы: ірвота, боль у жываце, запоры або паносы. Лячэнне: процілісныя сродкі. У жывёл заражэнне адбываецца праз забруджаныя кармы і ваду. Драпежнікі заражаюцца пры паяданні ўнутр. органаў жывёл з лічынкамі ўзбуджальнікаў.

ТЭ́НІРС (Teniers) Давід Малодшы (хрышчаны 15.12.1610, г. Антверпен, Бельгія — 25.4.1690), фламандскі жывапісец. Вучыўся ў бацькі — Давіда Т. Старэйшага. З 1651 жыў у Бруселі, прыдворны жывапісец і дырэктар карціннай галерэі эрцгерцага Вільгельма (выканаў копіі карцін гэтай галерэі, выдадзеныя ў гравюрах у 1660). Ініцыятар стварэння Антверпенскай АМ (1665). Пісаў невял. жанравыя сцэны, гал. чынам ідыліічныя карціны сял. побыту («Вясковае свята», 1646), рэліг. кампазіцыі, трактаваныя ў жанравым духу («Блудны сын», 1644), пейзажы («Горны пейзаж», 1640), партрэты, прасякнутыя прыхаванай іроніяй (групавы партрэт членаў антверпенскага магістрата і старшын стралковых гільдый, 1643), гумарыстычныя сцэнкі з маральна-алегарычным падтэкстам («Малпы гуляюць у карты»), якія вылучаюцца дакладнасцю жывапіснай манеры. Крыху стракаты, лакальны каларыт ранніх твораў Т. ў сталы перыяд творчасці змяніўся вытанчанай светла-серабрыстай гамай («Паляванне эрцгерцага Леапольда Вільгельма на чаплю»).

Літ.: Смольская Н.Ф. Тенирс в собрании Эрмитажа. Л., 1961; Davidson J.P. D.Teniers, the younger. London, 1980.

ТЭ́НІС, лаун-тэніс (ад англ. lawn лужок, газон + tennis, магчыма, ад франц. tenez вось вам, бярыце), спартыўная гульня, мэта якой — пасыланне мяча ўдарамі ракеткі праз сетку на *корце* такім чынам, каб сапернік не змог правільна адбіць яго ў межы чужой паловы пляцоўкі. Спаборніцтвы праводзяцца адзіночныя і парныя (мужчынскія, жаночыя і змешаныя пары). Інвентар: ракетка (маса да 400 г, драўляная, метал. або пластмасавая), гумавы мяч, абклеены тканінай з ворсам (маса 57 г, дыяметр да 6,7 см).

Правобраз Т. — гульня з мячом, які перабівалі праз сетку далонню, што існавала ў 12—14 ст. у Англіі, Італіі, Францыі. Ракеткі выкарыстоўваюцца з пач. 16 ст. Сучасны Т узнік у Вялікабрытаніі ў канцы 19 ст. Першыя правілы распрацаваны англічанінам У.Уінфілдам (1874). Назва лаун-Т. з'явілася ў 1875 Міжнар. федэрацыя Т. створана ў 1912 (Парыж). У 1896—1924 уваходзіў у праграму Алімп. гульняў. Чэмпіянатам свету сярод мужчынскіх каманд лічыцца штогодні розыгрыш Кубка Дэвіса (засн. ў 1900 амерыканцам Д.Дэвісам). Чэмпіянатамі свету ў асабістым заліку (у мужчын і жанчын) лічацца: на травяных кортах — Уімблдонскі турнір у Лондане (з 1877), на грунтавых — адкрыты чэмпіянат Францыі (Ралан Гарос) у Парыжы (з 1891). З 1970 праводзіцца неафіц. чэмпіянат свету, які складаецца з 12 папярэдніх турніраў у розных краінах (96 удзельнікаў) і фінальнага (для 8 лепшых удзельнікаў). Чэмпіянаты Еўропы праводзяцца з 1968. Штогод праводзяцца спаборніцтвы (асабісты залік) на Кубак «Вял. шлема» — апошні ў сезоне турнір для 16 мацнейшых тэнісістаў па выніках 4 буйнейшых турніраў года (адкрытыя чэмпіянаты Аўстраліі, Францыі, ЗША і Уімблдонскі турнір). Т развіты ў большасці краін, найб. — у Аўстраліі, Вялікабрытаніі, Германіі, ЗША, Францыі, Швецыі і інш.

На Беларусі Т. развіваецца з 1921 (г. Віцебск, Мінск, Магілёў і інш.). 1-ы чэмпіянат Беларусі быў уключаны ў праграму І Усебел. свята фіз. культуры (1924). Шырокае развіццё набыў з 2-й пал. 1940-х г. У розыгрышы Кубка Дэвіса нац. каманда ўдзельнічае з 1994. У 1978 у Мінску здадзены ў эксплуатацыю Палац тэніса (з 1996 — *Нацыянальны цэнтр алімпійскай падрыхтоўкі па тэнісе і настольным тэнісе Рэспублікі Беларусь*). Сярод трэнераў найб. вызначыліся М.Звераў, Г.Краўкоў, Г.Пятроў, А.Эйдэльман і інш., спартсменаў-тэнісістаў — Н.*Барадзіна*, Н.*Зверава*, С.*Леанюк*, В.Барабаншчыкава, У.Валчкоў, В.Казакевіч, М.Мірны, С.Цяцерын і інш. *С.А.Каган.*

ТЭ́НІС НАСТО́ЛЬНЫ, пінг-понг, спартыўная гульня з мячом на стале. Памеры пляцоўкі для гульні на афіц. спаборніцтвах 7×14 м. Спаборніцтвы (асабістыя і камандныя) праводзяцца адзіночныя і парныя (для мужчын, жанчын і змешаных пар). Сустрэчы складаюцца з 5—7 партый. Інвентар: стол (274×152,5 см, выш. 76 см, звычайна-цёмна-зялёнага або цёмна-сіняга колеру), сетка (183×15,25 см), ракеткі (форма адвольная з наклеенымі гумавымі пласцінамі цёмнага колеру), пластмасавы мяч (маса 2,7 г, дыяметр 40 мм).

Гульня блізкая да сучаснага Т.н. ўзнікла, верагодна, у Вялікабрытаніі ў канцы 19 ст.; з 1920-х г. стала пашыранай у многіх краінах. Міжнар. федэрацыя Т.н. засн. ў 1926. Еўрап. саюз Т.н. існуе з 1957. Чэмпіянаты свету праводзяцца з 1926 (з 1957 па няцотных гадах асабістае першынство, па цотных — камандное), Еўропы — з 1958 (па цотных). Найб. развіты Т.н. ў Германіі, Карэі, Кітаі, Румыніі, Швецыі, Францыі, Японіі і інш.

На Беларусі развіваецца з 1920-х г. 1-я секцыя створана ў 1927 (г. Віцебск). Чэмпіянаты Беларусі праводзяцца з 1953. Федэрацыя Т.н. існуе з 1959. Створаны Рэсп. *Нацыянальны цэнтр алімпійскай падрыхтоўкі па тэнісе і настольным тэнісе Рэспублікі Беларусь*. Мужчынская каманда спарт. клуба «Трактар» — сярэбраны прызёр чэмпіянату СССР (1980). Сярод бел. спартсменаў найб. вызначыліся: У.Зленка (чэмпіён Еўропы сярод юнакоў, 1968), І.Мінкевіч (чэмпіён Еўропы, 1978), Т.Кастраміна (сярэбраны прызёр чэмпіянату Еўропы, 2002), В.Паўловіч (прызёр чэмпіянату Еўропы, 2002), У.Самсонаў (прызёр чэмпіянатаў свету, 1995, 1997, 1999), Я.Шчацінін (сярэбраны прызёр чэмпіянату свету, 1998) і інш.

ТЭНТАКУЛІ́ТЫ (Tentaculita), клас вымерлых малюскаў. 4 атр. Былі пашыраны ў морах сілурыйскага і дэвонскага перыядаў. На Беларусі рэшткі выяўлены ў адкладах дэвону ў межах Брэсцкай упадзіны, Жлобінскай седлавіны і Прыпяцкага прагіну.

Даўж. вапняковай ракавіны 3—7 см, дыям. да 6 мм. Ракавіна канічная, гладкая або кольчатая, адкрытая на шырокім канцы, дзе размяшчалася цела малюска. Па рэштках Т. вызначаюць узрост геал. адкладаў.

ТЭ́НЦЫНГ (Tenzing) Наргэй (15.5.1914, Непал — 9.5.1986), непальскі і інд. альпініст. Па нацыянальнасці шэрпа. Праваднік, насільшчык, інструктар многіх альпінісцкіх і даследчых экспедыцый. Першаўзыходнік (з Э.*Хілары*, 29.5.1953) і ўдзельнік 6 узыходжанняў на Джамалунгму.

Літ.: Тигр снегов: Автобиогр. Тенцинга, записанная с его слов Дж.Р.Ульманом: Пер. с англ. М., 1957; Хант Дж. Восхождение на Эверест: Пер. с англ. М., 1956.

ТЭО́РЫЯ (ад грэч. theōria назіранне, даследаванне), комплекс *ведаў*, ідэй, уяўленняў, накіраваных на тлумачэнне пэўных з'яў; форма арганізацыі навуковых ведаў, якая дае цэласнае ўяўленне пра заканамернасці і істотныя сувязі пэўнай сферы рэчаіснасці. Пач. ўяўленні пра пабудову тэарэт. ведаў склаліся яшчэ ў антычнасці (Арыстоцель); у 3 ст. да н.э. з'явілася першая дэдуктыўная тэарэт. сістэма («Асновы» Эўкліда). З развіццём эксперым. *навукі* ў 16—18 ст. адбываецца пашырэнне тэарэт. ведаў пра цеплату, магнетызм, электрычнасць і інш. Спец. даследаванне Т. як формы ведаў пачалося з 18 ст. (І.Кант і інш.) і актуалізавалася ў 19—20 ст. у сувязі з патрэбнасцю ў інтэнсіўным развіцці навукі і з'яўленнем адпаведных логіка-матэм. сродкаў аналізу Т. У структуры Т. вылучаюць шэраг кампанентаў: зыходную эмпірычную аснову, якая ахоплівае комплекс эмпірычных фактаў адпаведнай галіны ведаў; зыходную тэарэт. аснову, якую ўтварае мноства дапушчэнняў, *пастулатаў*, *аксіём*, *законаў* адпаведнай Т.; логіку Т. (правілы лагічных *вываду* і *доказу*); сукупнасць выведзеных у межах адпаведнай Т. высноў, *тэарэм*, сцвярджэнняў і іх доказаў. У залежнасці ад спосабу пабудовы зыходнай тэарэт. асновы адрозніваюць Т. «закрытыя», якія маюць абмежаваную колькасць зыходных пасылак і ўключаюць толькі тыя сцвярджэнні, якія могуць быць лагічна выведзены з гэтых пасылак (дэдуктыўныя Т.), і «адкрытыя», у якіх колькасць зыходных пасылак не абмяжоўваецца. Паводле прыналежнасці да пэўнай галіны ведаў вылучаюць фіз., хім., генет., эканам., сацыялагічныя і інш. Т. Паводле характару задач, якія вырашаюцца Т., адрозніваюць Т. тлумачальныя і апісальныя, накіраваныя найперш на ўпарадкаванне і генералізацыю эмпірычнага матэрыялу. З улікам ступені *фармалізацыі* вылучаюць таксама матэматызаваныя Т., у якіх выкарыстоўваюцца ідэальныя аб'екты, што змяшчаюць і рэпрэзентуюць рэальныя працэсы.

Літ.: Лоўдзі Д. Гістарычныя ўводзіны ў філасофію навукі: Пер. з англ. Мн., 1995; Овчинников Н.Ф. Принципы теоретизации знания. М., 1996; Поппер К. Логика и рост научного знания: Пер. с англ. М., 1983; Резник Ю.М. Введение в социальную теорию. М., 1999; Степин В.С. Теоретическое знание. М., 2000. *С.А.Яцкевіч.*

ТЭО́РЫЯ АРХІТЭКТУ́РЫ, сукупнасць навук. ведаў, якія даюць цэласнае ўяўленне пра законы і заканамернасці фарміравання арх. асяроддзя. Вылуча-

Д.Тэніэрс. Паляванне эрцгерцага Леапольда Вільгельма на чапель

юцца: агульная Т.а.; прыкладныя тэорыі горадабудаўніцтва; прыкладныя Т.а. Агульная Т.а. азначае канцэптуальны падыход да фарміравання прасторы; вызначае вядучыя прынцыпы арганізацыі прасторы: абумоўленасць, сістэмнасць, комплексназ, бесперапыннасць; распрацоўвае метады вызначэння складу матэрыяльных элементаў, што напаўняюць зоны. Прыкладныя тэорыі горадабудаўніцтва — тэорыі цэнтр. месцаў, палярызацыі прасторай на рэгіянальным і гар. узроўні, «парогаў» і дынамізму ў развіцці гарадоў. Прыкладныя Т.а. ўключаюць тэорыі эвалюцыі арх. уяўленняў, шматвектарнасці зыходных перадумоў фарміравання тэарэт. канцэпцый, экалагічнай бяспекі чалавека, матэм. упарадкаванасці, колераваі упарадкаванасці арх. асяроддзя. Тэорыя эвалюцыі арх. уяўленняў як феномен культ. памяці дазваляе асэнсаваць назапашаны вопыт і выкарыстаць яго ў арх. практыцы. Тэорыя шматвектарнасці зыходных перадумоў фарміравання тэарэт. канцэпцый дазваляе разглядаць арх. формаўтварэнне як вынік дзейнасці, якая ацэньваецца спажыўцом эмацыянальна і рацыянальна. Аптымальнасць прапанаванага вырашэння вызначаецца пазітыўнасцю комплекснай рэакцыі — візуальнай, тактыльнай, кінетычнай. У гэтай тэорыі найб. поўна рэалізуецца прынцып гуманістычнай накіраванасці, бо аснова гэтых рэакцый — біясацыяльная, эмацыянальная, міфатворчая сутнасць чалавека. Тэорыя экалагічнай бяспекі чалавека ў арх. асяроддзі — найб. актуальная тэорыя сучаснага этапу развіцця *архітэктуры*. У дадатак да дэтальна распрацаваных *урбаэкалогіяй* метадаў і сродкаў аховы навакольнага асяроддзя яна ўключае метады арх.-экалагічнага праектавання аб'ёмных аб'ектаў. Тэорыя матэм. упарадкаванасці арх. асяроддзя дазваляе матэм. спосабамі выявіць сістэмныя ўласцівасці арх. аб'ектаў, пазначыць характарыстыкі і ўласцівасці геам. прастораў, выкарыстоўваць матэм. аналагавыя сістэмы ў рэжыме мадэліравання арх. формы. Фрактальная геаметрыя забяспечвае сістэмныя ўласцівасці арх. аб'ектаў з дапамогай базавых фракталаў, каскаду самападобных фігур і ўвядзення каэфіцыента самападобнасці. Тэорыя колераваі упарадкаванасці арх. асяроддзя пазначае шляхі выкарыстання колеру для выяўлення цэласнасці арх. аб'екта, яго ўнутр. структуры, самадастатковасці. Увядзенне цэнтраў колераваі актыўнасці дазваляе зафіксаваць элементы метасістэмы, паслядоўнае выкарыстанне тыпаў колеравых гармоній — выявіць характар узаемасувязі паміж элементамі колерасістэмы.

На Беларусі тэарэт. даследаванні вядуцца з 1920-х г. (аналітычныя працы М.Каспяровіча, М.Шчакаціхіна і інш.). Яны дазволілі ў пасляваен. час выявіць заканамернасці развіцця горадабудаўніцтва, абгрунтаваць перыядызацыю гіст. шляху фарміравання бел. архітэктуры (працы А.П.Воінава, А.А.Воінава, М.Кацара, У.Чантурыі, Ю.Ягорава і інш.). Тэарэт. асновы вырашэння тэр. арганізацыі Беларусі, развіцця гарадоў і рацыянальнага выкарыстання прыродных рэсурсаў распрацавалі Я.Заслаўскі, І.Іода, У.Кароль, Г.Патаеў, І.Сітнікава, А.Сардараў, А.Яршоў і інш. Тэарэт. абгрунтаванне рацыянальных прынцыпаў забудовы сельскіх населеных месцаў распрацоўвалі А.Балыка, А.Кудзіненка, І.Малкоў, У.Сакалоўскі. Асновы аптымізацыі арх. сродкамі функцыян.-тэхнал. працэсаў асобных тыпаў грамадскіх будынкаў адлюстраваны ў працах В.Аладава, С.Філімонава, І.Равуцкай, В.Саннікавай і інш. З канца 1960-х г. пашыраецца даследаванне нар. дойлідства (А.Лакотка, С.Сергачоў, У.Трацэўскі, Г.Лаўрэцкі, В.Марозаў, Т.Хадыка, В.Чарнатаў, Т.Чарняўская і інш.), што дазволіла вылучыць бел. архітэктуру як самаст. галіну слав. дойлідства. Даследуецца развіццё Т.а. замежных краін (Н.Кожар). Вынікі тэарэт. даследаванняў Я.Аграновіч-Панамаровай, В.Анікіна, А.Сычовай, К.Хачатранц і інш. спрыялі станаўленню творчых прыёмаў майстроў бел. архітэктуры, арганізацыі навуч. працэсу на арх. ф-це Бел. нац. тэхн. ун-та і падрыхтоўцы падручнікаў і навуч. дапаможнікаў па сац. асновах архітэктуры, забудове населеных месцаў, ландшафтнай архітэктуры, каларыстыцы, інтэр'ерах грамадскіх будынкаў і інш. Сучасны перыяд развіцця Т.а. звязаны з неабходнасцю стварэння асновы для прыярытэтных кірункаў прыкладных даследаванняў па ўдакладненні нарматыўнай базы буд-ва, аптымізацыі жыллёвага асяроддзя, рэканструкцыі фонду жылых і грамадскіх будынкаў (Г.Баранец, Г.Гаўрыкава, Н.Лазоўская, А.Мазанік, Ю.Малыка, Г.Палянская, Т.Рак, Ю.Чантурыя і інш.).

Літ.: Проблемы современной теории архитектуры. М., 1973; Иодо И.А. Основы градостроительства: Теория, методология. Мн., 1983; Пономарева Е.С. Цвет в интерьере. Мн., 1984; Теория композиции в советской архитектуре. М., 1986; Эко У. Отсутствующая структура: Пер. с итал. СПб., 1998.

Я.С.Аграновіч-Панамарова, С.А.Сергачоў.

ТЭО́РЫЯ ЗМЕ́НЛІВАСЦІ І ЭВАЛЮ́ЦЫІ, тое, што *мутацыйная тэорыя*.

ТЭО́РЫЯ ЛІТАРАТУ́РЫ, гл. ў арт. *Літаратуразнаўства*.

ТЭО́РЫЯ ПАЗНА́ННЯ, раздзел *філасофіі*, які вывучае магчымасці *пазнання*, крытэрыі яго дакладнасці, аб'ектыўнасці, адносіны *ведаў* да рэчаіснасці, перадумовы пазнавальнай дзейнасці; тое, што *гнасеалогія*.

ТЭПЕ́ (цюрк.), узгоркі выш. да 30—40 м, што ўтварыліся з рэшткаў старажытных, пераважна глінабітных будынкаў, якія запоўнены культ. напластаваннямі. Распаўсюджаны ў Сярэдняй Азіі, на Каўказе, Б.Усходзе (араб. — *тэль*), у Індыі і на Балканах.

ТЭРА... (ад грэч. teras пачвара), дзесятковая прыстаўка для ўтварэння найменняў кратных адзінак, роўная 10^{12} зыходным адзінкам. Абазначаецца Т. Напр., 1 ТДж = 10^{12} Дж, 1 Тг = 10^{12} г = 10^9 кг = = 10^6 т = 1 Мт.

ТЭРАКО́ТА (ад італьян. terra зямля, гліна + cotta абпаленая), неглазураваныя керамічныя вырабы з порыстым чарапком розных колераў (ад жоўтага да чырвона-карычневага і чорнага). Т. можа быць размаляваная халодным спосабам без абпальвання, часткова або поўнасцю паліраваная. У гісторыі мастацтва Т. прадстаўлена дробнай пластыкай (гл. *Пластыка* ў мастацтве), *кафляй*, *посудам мастацкім*, *плакеткамі*, *цацкамі* (напр., *дымкаўскія цацкі*), дэталямі арх. дэкору. На Беларусі вядома са старажытнасці. Пазней тэракотавыя вырабы пашырыліся ў творчасці нар. майстроў, самадзейных і прафес. мастакоў (М.Байрачны, А.Зіменка, М.Пушкар і інш.).

Літ.: Филиппов А.В., Филиппова С.В., Брик Ф.Г. Архитектурная терракота. М., 1941; Беларуская кераміка: [Альбом]. Мн., 1984.

У.В.Угрыновіч

ТЭРАМО́РФЫ, падклас вымерлых паўзуноў, гл. *Звераподобныя*.

ТЭРА́НЫ (Terragni) Джузепе (18.4.1904, Меда, Ламбардыя, Італія — 19.7.1943), італьянскі архітэктар. Зазнаў уплыў А.*Сант-Элія*. Разам з А.Ліберай і інш. заснаваў у 1926 «Групу сямі», якая спрыяла пашырэнню рацыяналізму ў архітэктуры Італіі. У сваіх работах дасягнуў сувязі ўнутр. прасторы і навакольля, спалучаў глухія паверхні сцен і ажурныя структуры жалезабетонных каркасаў (агараджэнні лоджый, перакрыцці тэрас у верхнім паверсе), віртуозна выкарыстоўваў мясц. традыцыі міжземнаморскага дойлідства (дворыкі-атрыі як цэнтры арх. кампазіцыі). Сярод твораў: у г. Кома — жылы дом «Навакомум» (1929), Нар. дом (1932), Каса дэль Папола (1932—36), дзіцячы сад (1936); дом Рустычы ў Мілане (1934—35, з П.Лінджэры), віла Б'янка ў Севеза (Ламбардыя; 1936—37).

Дж.**Тэраны**. Каса дэль Папола ў г. Кома.

ТЭРАПІ́Я (ад грэч. therapeia догляд, лячэнне), галіна клінічнай медыцыны, якая вывучае прычыны ўзнікнення хвароб (*этыялогію*), механізмы іх развіцця (*патагенез*), метады распазнавання (*дыягностыку*), лячэнне і прафілактыку захворванняў унутр. органаў (нырак, печані, сэрца, страўніка, залоз унутр. сакрэцыі і інш.). Т. наз. таксама т.зв. кансерватыўныя метады лячэння хвароб лекамі (*лекавыя сродкі*), у т.л. гарманальнымі сродкамі (*гармонатэрапія*), вакцынамі і сываратамі (*вакцынатэрапія*, *сератэрапія*), рознымі відамі іянізавальнага выпрамянення (*прамянёвая тэрапія*), кліматычнымі ўмовамі (*клімататэрапія*), *масажам*, фіз. фактарамі і практыкаваннямі (*фізіятэрапія*), *лячэб-*

ным харчаваннем, лячэбнай фізічнай культурай, крыятэрапіяй і інш. Цесна звязана з *аховай здароўя*.

Адрозніваюць Т.: этыятропную, накіраваную на ліквідацыю прычын хваробы; замяшчальную — папаўненне рэчываў, якіх не хапае ў арганізме; патагенет. (выкарыстанне сродкаў, якія разрываюць механізм развіцця хваробы); сімптаматычную, якая ўключае лячэбныя мерапрыемствы, накіраваныя на ліквідацыю пэўных сімптомаў захворвання.

ТЭ́РАР (Terror), патухлы вулкан у Антарктыдзе, на в-ве (паводле інш. звестак п-ве) Роса, каля берагоў Зямлі Віктарыі. Выш. 3262 м. Складзены з базальтаў, укрыты ледавікамі. Адкрыты Дж.Россам у 1841, названы ім у гонар экспедыцыйнага судна.

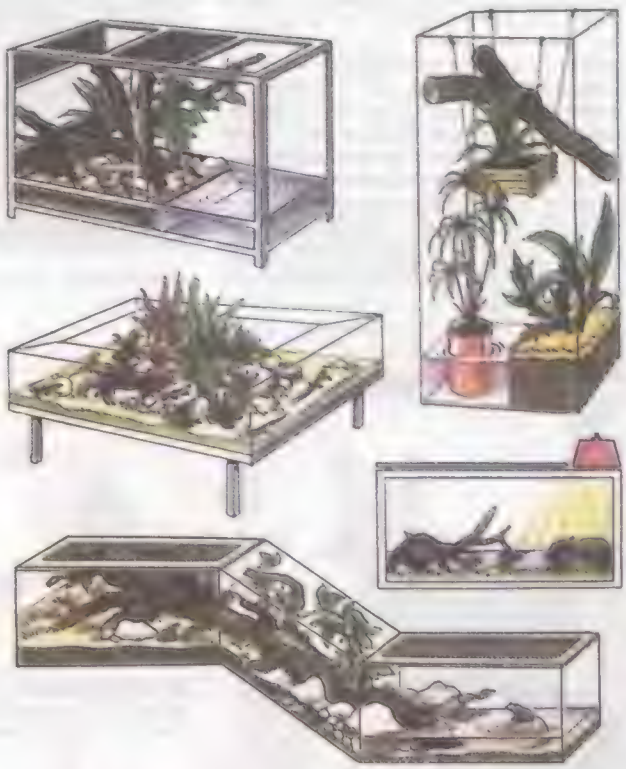
ТЭРАРЫ́ЗМ (ад лат. terror страх, жах), гвалтоўныя дзеянні з мэтай падаўлення, запалохвання паліт. праціўнікаў ці канкурэнтаў, навязвання пэўнай лініі паводзін. Адрозніваюць Т. індывід., групавы і дзярж. (рэпрэсіі дыктатарскіх і таталітарных рэжымаў). У гісторыі чалавецтва Т. часта выкарыстоўваўся як сродак паліт. барацьбы ў інтарэсах дзяржавы, рэлігій. арг-цый і груповак рознай накіраванасці, быў пашыраным інструментам нац.-вызв. і сепаратысцкіх рухаў, рэвалюцый і контррэвалюцый у перыяды глыбокіх грамадскіх крызісаў. У 1970—90-я г. калі пашырыўся міжнар. Т., ахвярамі якога сталі і мірныя жыхары, былі прыняты міжнар. канвенцыі і нац. заканад. акты аб барацьбе з гэтым злом. У наш час назіраецца эскалацыя тэрарыст. дзейнасці экстрэмісцкіх арг-цый, узрастае антыгуманнасць тэрарыст. актаў (захоп заложнікаў, угон самалётаў, акты этнаканфесіянальнага *генацыду* і інш.). З тэрарыст. актаў найб. маштабныя па колькасці чалавечых ахвяр і разбурэнняў — знішчэнне 11.9.2001 групоўкай ісламскіх экстрэмістаў будынкаў Сусв. гандл. цэнтра ў Нью-Йорку (ЗША) з дапамогай захопленых пасажырскіх самалётаў, а таксама захоп 24.10.2002 чэчэнскімі тэрарыстамі гледачоў мюзікла «Норд-ост» у Доме культуры па вул. Мельнікава ў Маскве (загінула 129 чал.). У ліку прычын Т. нарастанне крызісных з'яў, няздольнасць грамадства ўрэгуляваць складаныя сац.-паліт. працэсы, хуткая змена сістэм чалавечых і паліт. ідэалаў і каштоўнасцей, падключэнне да паліт. жыцця шырокіх мас палітычна нявопытнага насельніцтва, іх імкненне выкараніць заганы грамадскіх і дзярж. сістэм «найкарацейшым», як уяўляецца тэрарыстам, шляхам.

Паводле заканадаўства Рэспублікі Беларусь тэрарыст. акт заключаецца: ва учыненні актаў насілля, выбухаў, падпалаў або інш. дзеянняў, якія ствараюць пагрозу гібелі і калецтва людзей, нанясення матэрыяльнай шкоды ў буйным памеры і ўзнікнення інш. цяжкіх наступстваў, з мэтай запалохвання насельніцтва ці ўздзеяння на прыняцце рашэнняў дзярж. органамі, або стварэння перашкод паліт. і інш. грамадскай дзейнасці; у замаху на жыццё дзярж. або грамадскага дзеяча ў сувязі з яго дзейнасцю; ва ўчыненні або арганізацыі ўчынення аналагічных дзеянняў на тэр. замежнай дзяржавы з мэтай правакацыі міжнар. ускладненняў, вайны ці дэстабілізацыі ўнутр. становішча гэтых дзяржаў; у замаху на жыццё дзярж., грамадскага дзеяча замежнай дзяржавы ці прычыненні шкоды яго маёмасці з той жа мэтай. У Рэспубліцы Беларусь барацьба з Т. вядзецца на падставе Закона ад 3.1.2002 «Аб барацьбе з тэрарызмам» і інш. заканад. актаў.

Літ.: Дэвис Л. Терроризм и насилие: Пер. с англ. Смоленск, 1998; Жариков К.В Терроризм и террористы: Ист. справ. Мн., 1999.

Г.А.Маслыка.

ТЭРА́РЫУМ, тэрарый (новалац. terrarium ад лат. terra зямля), памяшканне для ўтрымання дробных наземных жывёл (пераважна паўзуноў і земнаводных). Адрозніваюць Т. гарыз. (для жывёл адкрытых прасторaў стэпаў, пустынь), кубічныя (для жывёл, што выкарыстоўваюць гарыз. і верт. паверхні, таксама для рыючых відаў), верт. (для жывёл, якія жывуць у кронах дрэў, на сценах пабудоў і інш.). У Т. ствараюць прыродныя ўмовы для жывёл з дапамогай святла, сістэм падтрымання т-ры, вільготнасці, вентыляцыі і інш.



Тыпы **тэрарыумаў**.

ТЭРА́СА (франц. terrasse ад лат. terra зямля), 1) у горадабудаўніцтве гарызантальная ці слаба нахіленая пляцоўка натуральнага або штучнага паходжання, якая ўтварае ўступ на схіле мясцовасці. Т. ствараюцца для размяшчэння будынкаў на стромым рэльефе, для буд-ва дарог, арганізацыі пад'ездаў да збудаванняў. Насыпныя Т. ўмацоўваюць падпорнымі сценкамі, парапетамі і інш. 2) У садова-паркавым мастацтве натуральныя або штучныя пляцоўкі для стварэння паркавых кампазіцый. На Беларусі вядомы з 17 ст. (т.зв. італьянскія сады). У 17—18 ст. паявіліся паркі тэраснага тыпу ў Альбе пад Нясвіжам, Віцебску, Гомелі, вёсках Прылукі і Сёмкава Мінскага р-на і інш. Ствараюцца і ў наш час. 3) У архітэктуры Т. — адкрытая з трох бакоў (з 19 ст. часам зашклёная) летняя прыбудова да будынка ці збудавання, якая падтрымліваецца слупамі, калонамі, аркадамі, кансолямі. Дах Т. часцей з'яўляецца працягам даху асн. будынка. На Беларусі Т. пашырыліся ў 18 ст. ў сядзібна-палацавым буд-ве, уяўлялі сабой пляцоўкі, звязаныя з заламі 2-га паверха сядзібнага дома або палаца. У сучаснай архітэктуры выкарыстоўваюцца як рытмічныя і кантрастныя элементы кампазіцыі.

ТЭРАСАВА́ННЕ, штучнае змяненне паверхні схілаў гор, далін рэк і інш. для гасп. выкарыстання. Пры Т. ствараюць *тэрасы* ў выглядзе абмежаваных валамі пляцовак, канаў і інш. з мэтай захавання глебавага покрыва, паляпшэння воднага рэжыму глеб і ўмоў іх апрацоўкі. Пашырана са старажытнасці ў краінах з горным рэльефам.

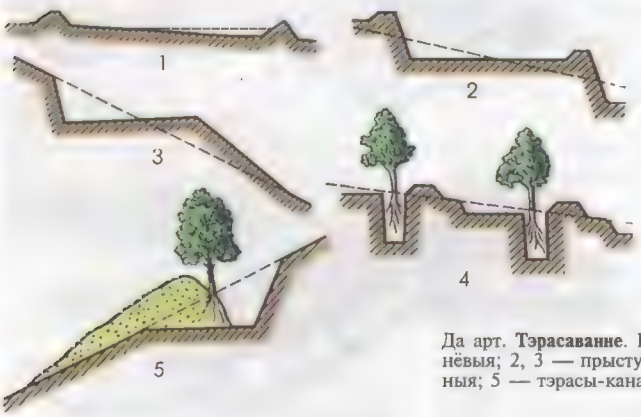
У залежнасці ад характару схілаў і іх выкарыстання робяць тэрасы грабянёвыя (на схілах з нахілам 0,02—0,12) — пераважна пад пашу; прыступкавыя (на схілах з нахілам 0,12—0,25) — для агароднінных і пладовых культур; траншэйныя (на стромкіх схілах з маламагутным глебавым покрывам) — для чайных кустоў і цытрусавых; тэрасы-канавы (на схілах з нахілам 0,1—1) — у раёнах, дзе выпадаюць ліўневыя дажджы.

ТЭРА́СЫ, ступенепадобныя формы рэльефу з гарызантальнымі або слаба нахіленымі выраўнаванымі пляцоўкамі на схілах рачных далін, берагах азёр і мораў, абмежаваныя ўступамі зверху і знізу. Утвараюцца пад уздзеяннем праточнай вады (рачныя Т.), хваль вадаёмаў (азёрныя і марскія Т.), ва ўмовах тэктанічнага падняцця пэўнай тэр., змены клімату, *базісу эрозіі*, эўстатычных ваганняў узроўню басейна. Паводле геал. будовы рачныя Т. падзяляюцца на акумулятыўныя (складзены з *алювію*), эразійныя, або структурныя (з *карэнных парод*, алювій захаваўся лакальна), эразійна-акумулятыўныя, або цокальныя (ніжняя ч. складзена з карэнных парод, верхняя — з алювію). Часта рачныя Т. размешчаны ў некалькі ярусаў, адна над адной, што сведчыць аб некалькіх цыклах размыву і акумуляцыі. Самай нізкай і маладой Т. з'яўляецца пойма (поймавая Т.), над ёй узвышаюцца надпоймавыя Т. Марскія і азёрныя Т. ўтвараюцца ў выніку *абразіі* (абразійныя Т.) і намнажэння марскіх і азёрных адкладаў (акумулятыўныя Т.). Часам Т. наз. формы рэльефу інш. паходжання, напр., дэнудацыйныя, апоўзневыя, саліфлюкцыйныя, штучныя (гл. *Тэрасаванне*).

працэс росту недыферэнцыраваных клетак. Міграцыяй клетак абумоўлена ўзнікненне органа ці тканкі на незвычайным месцы. На тканкавым узроўні пры Т. гінуць асобныя клетачныя масы, запавольваецца распад тканак, што адміраюць у ходзе нармальнага *эмбрыягенезу*. *М.К.Недзьведзь.*

ТЭРАТАЛАГІ́ЧНЫ СТЫЛЬ, выявы фантаст. і рэальных стылізаваных страшных жывёлін у арнаменце і на дэкар. вырабах; варыянт *звярынага стылю*. Вядомы ў першабытным мастацтве, у рукапісах і дэкар.-прыкладным мастацтве сярэдневяковай Еўропы і краін Усходу. У бел. рукапісах матывы тэраталогіі вядомы з 12—13 ст. (ініцыялы *Аршанскага евангелля*, 13 ст.), пашырыліся ў 14 ст. (*Лаўрышаўскае евангелле*, *Мсціжскае евангелле*, Полацкае нядзельнае евангелле, 13—14 ст., Віцебскае евангелле, 15 ст.). *В.Ф.Шматаў.*

Тэраталагічны стыль. Буквіца Мсціжскага евангелля. 14 ст.



Да арт. **Тэрасаванне**. Віды тэрас: 1 — грабянёвыя; 2, 3 — прыступкавыя; 4 — траншэйныя; 5 — тэрасы-канавы.

ТЭРАТАГЕНЕ́З [ад грэч. teras (teratos) пачвара + *...генез*], фарміраванне прыроджаных парушэнняў развіцця арганізма. Абумоўлены пашкоджаннем гамет і ўздзеяннямі рознага паходжання на стадыі зародка, эмбрыёна і плода. Пры Т. мяняецца працэс размнажэння клетак, зніжаецца іх мітатычная актыўнасць. Дыферэнцыроўка клетак можа спыніцца на любым этапе і пачацца

ТЭРАТАЛО́ГІЯ [ад грэч. teras (teratos) пачвара + *...логія*], навука, якая вывучае *пачварнасці* і *заганы развіцця* чалавека, жывёл, раслін. Цесна звязана з біялогіяй і медыцынай, асабліва з нармальнай, параўнальнай і паталаг. анатоміяй, эмбрыялогіяй, мед. генетыкай і малекулярнай біялогіяй. Як самаст. навука развіваецца з 1-й пал. 19 ст. На Беларусі навук. школа патолагаанатамаў створана Ю.В.*Гулькевічам*. Навук. даследаванні ў галіне Т. вядуцца ў НДІ спадчынных і прыроджаных захворванняў пад кіраўніцтвам Г.І.*Лазюка*, Мінскім мед. ун-це (анатомія храмасомных хвароб, генет. вынікі чарнобыльскай катастрофы, прафілактыка спадчынных хвароб, марфал. праявы і прычыны прыро̀джаных заган развіцця чалавека).

Літ.: Лазюк Г.И., Лурье И.В., Черствой Е.Д. Наследственные синдромы множественных врожденных пороков развития. М., 1983; Недзьведь М.К. Врожденные пороки центральной нервной системы. Мн., 1990; Тератология человека: Руководство для врачей. 2 изд. М., 1991.

М.К.Недзьведзь.

ТЭРАТАМО́РФА, крайняя форма *анамалій* развіцця, тое, што *пачварнасць*.

ТЭРАТО́МА [ад грэч. teras (teratos) пачвара + *...ома*], пухліна жывёл і чалавека, якая ўзнікае ад парушэння фарміравання тканак у эмбрыянальны перыяд развіцця. Часцей дабраякасная, можа ператварацца ў злаякасную пухліну (тэратабластому). Бывае ў палавых залозах, крыжава-хвастцовай вобласці, на пярэдняй паверхні шыі, таксама ў поласці чэрапа, грудной клетцы. Адрозніваюць Т.: гістоідную (з тканак аднаго віду), арганоідную (з 2 розных тканак, напр., мышачнай і эпітэліяльнай) і арганізмоідную (з розных тканак 3 зародкавых лісткоў). *М.К.Недзьведзь.*

ТЭРА́ЎСКІ (Цяраўскі) Уладзімір Васілевіч (23.11.1871, в. Леніна Слуцкага р-на Мінскай вобл. — 10.11.1938), бел харавы дырыжор, кампазітар, фалькларыст. Скончыў Слуцкае духоўнае вучылішча (1889). У 1890-я г. спяваў у капэле Дз.Агрэнёва-Славянскага, кіраваў аматарскімі харамі на Урале. З пач. 1900-х г. працаваў настаўнікам спеваў і рэгентам, узначальваў царк. хор Старажоўскай царквы ў Мінску. У 1914 стварыў у Мінску адзін з першых бел. хар. калектываў, які з 1917 рэарганізаваны ў Бел. нар. хор. У 1917—20 узначальваў муз. частку Першага т-ва бел. драмы і камедыі, у 1920—30 гал. хормайстар БДТ-1 (з перапынкамі). У 1921 абвінавачаны ў антысав. дзейнасці, арыштаваны, асуджаны да расстрэлу, які заменены 5-гадовым зняволеннем. У 1923 датэрмінова вызвалены. У 1920-я г. кіраваў таксама хар. калектывамі пры БДУ, Мінскім педтэхнікуме, прафес. саюзе паштавікоў-тэлеграфістаў, з 1930 у царк. хоры пры Старажоўскай царкве. Стваральнік музыкі да спектакляў «Бязвінная кроў» У.Галубка (1918), «На Купалле» М.Чарота (1921), «Каваль-ваявода» Е.Міровіча (1925) і інш., дзе шырока выкарыстаў бел. песенны фальклор, а таксама да спектакляў «Паўлінка» і паводле драм. паэм «Адвечная песня»,

«На папасе» і «Сон на кургане» Я.Купалы (паст. ў 1920-я г. БДТ-1 і аматарскімі гуркамі Мінска). Аўтар шматлікіх гарманізацый нар. песень, арыгінальных рамансаў і песень на словы Я.Купалы, З.Бядулі, М.Чарота, М.Краўцова і інш. (часткова апублікаваны ў складзеных ім зб-ках «Беларускі спеўнік з нотамі на тры галасы паводле народных мелодый», 1921; «Беларускі лірнік», 1922; «Вайсковы зборнік», 1926). 17.8.1938 рэпрэсіраваны, расстраляны. Рэабілітаваны ў 1957.

Літ.: Зубрыч І. Харавая творчасць беларускіх кампазітараў 20-х гг. // Беларускае мастацтва. Мн., 1962. Вып. 3; Гесь А., Ляхоўскі У. «Калі песня жыве беларуса, бу-

У.В.**Тэраўскі**.

дзе жыць беларускі народ!»: Жыццё і творчы шлях Уладзіміра Тэраўскага // Мастацтва. 1996. № 12. *Дз.М.Жураўлёў.*

ТЭРАФІ́ТЫ (ад грэч. theros лета + *...фіт*), аднагадовыя расліны, якія перажываюць неспрыяльны перыяд года ў выглядзе насення; адна з *жыццёвых форм* раслін. Пераважна травы міжземнаморскага паходжання, характэрныя для пустынь, стэпаў Паўн. паўшар'я (шматлікія крыжакветныя, макавыя і інш.). У флоры Беларусі — бусельнік цыкутавы, васілёк сіні, торбачнік палявы і інш.

ТО́РБАРХ (Terborch, Ter Borch) Герард (канец снеж. 1617, г. Зволе, Нідэрланды — 8.12.1681), галандскі жывапісец. Вучыўся ў П.Малейна ў Харлеме (1633—35), зазнаў уплыў Ф.*Халса*. Працаваў у Харлеме, Амстэрдаме і інш. гарадах Галандыі. Наведаў краіны Еўропы. У 1630 — пач. 1650-х г. пісаў сцэны з нар. і салдацкага побыту, якія вылучаліся мяккімі святлоценявымі эфектамі («Салдаты гуляюць у карты», «Сям'я тачыльшчыка»), пазней з жыцця багатых бюргераў, выяўляючы нешматлікія фігуры ва ўбраных інтэр'ерах. Лепшым творам уласцівы строгая вытанчанасць і стрыманасць вобразаў, халаднаватая гама, тонкасць святлоценявой мадэліроўкі, віртуозная перадача фактуры шаўкавістых тканін («Бацькоўская парада», «Жанчына піша ліст», «Урок музыкі», «Бакал ліманаду», «Цікаўнасць»). Пісаў таксама невял., вытанчаныя паводле жывапіснай манеры і вобразнага ладу партрэты ў рост («Партрэт дамы», «Мужчынскі партрэт»).

С.У.Пешын.

ТЭ́РБІЙ (лац. Terbium), Tb, хімічны элемент III групы перыяд. сістэмы, ат. н. 65, ат. м. 158,925, адносіцца да *лантаноідаў*. У прыродзе 1 стабільны нуклід ^{159}Tb. У зямной кары $4{,}3\cdot10^{-4}$% па масе. Адкрыты ў 1834 швед. хімікам К.Мосандэрам у выглядзе аксіду пры раздзяленні ітрыевых (гл. *Ітрый*) рэдказямельных элементаў.

Мяккі серабрыста-белы метал, $t_{пл}$ 1357 °С, $t_{кіп}$ 3227 °С, шчыльн. 8272 кг/м^3. У паветры кампактны Т. павольна акісляецца. Пры пакаёвай т-ры ўзаемадзейнічае з вадой, мінер. к-тамі, пры награванні — з галагенамі, халькагенамі, азотам, вадародам [утварае вытворныя Tb (III)]. Метал. Т. атрымліваюць металатэрмічным аднаўленнем трыхларыду $TbCl_3$ або трыфтарыду TbF_3. Выкарыстоўваюць як актыватар крышталефасфараў, а таксама ў вытв-сці спец. шкла, магн. сплаваў.

Г.**Тэрбарх**. Цікаўнасць.

ТЭР'Е́РЫ (англ. terriers ад франц. terrier нара), група пародаў *паляўнічых сабак*, *службовых сабак* і вытворных ад іх *дэкаратыўна-пакаёвых сабак*. Больш за 30 пародаў, сярод іх бедлінгтантэр'ер, *фокстэр'ер*, *эрдэльтэр'ер*. Большасць выведзена ў Вялікабрытаніі.

Найб. вядомыя: ірландскі Т. (выш. ў карку 40—56 см, шэрсць з кароткім густым падшэрсткам, грубая, рыжая); кэрыблютэр'ер (выш. ў карку 22 см, шэрсць мяккая, хвалістая, ад светла-попельнай да чорнай; тойтэр'ер, карлікавая форма стараж. англ. Т. (выш. ў карку 18—25 см, шэрсць кароткая, чорная з карычневымі падпалінамі і інш.); скайтэр'ер (выш. ў карку 20—30 см, шэрсць даўж. да 14 см, з густым падшэрсткам, прамая, блакітна-серабрыстая); лхаскі апсо (выш. ў карку 20—25 см, шэрсць з густым падшэрсткам, густая, шорсткая, залацістая) і інш.

ТЭРМА... (ад грэч. thermē цяпло, гарачыня), першая састаўная частка складаных слоў, якая абазначае: адносіны да цеплыні, тэмпературы (напр., *тэрмадынаміка*, *тэрмарэгуляцыя*); апрацоўку пры дапамозе тэмператур (напр., тэрмаантрацыт, тэрмакапіраванне); выкарыстанне цеплавой энергіі (напр., тэрматэрапія, *тэрмаэлемент*).

ТЭРМАБАРАКА́МЕРА, гл. ў арт. *Бараками́ера*.

ТЭРМАБІЁНТЫ (ад *тэрма*... + *біёнт*), пастаянныя жыхары гарачых (да 95—100 °С) крыніц. Напр., некат. дыятомавыя і сіне-зялёныя водарасці жывуць у крыніцах пры т-ры 50—85 °С; некат. бактэрыі — пры 95—100 °С.

ТЭРМАГРА́ФІЯ (ад *тэрма*... + *...графія*), 1) сукупнасць розных спосабаў рэгістрацыі цеплавога поля аб'ектаў (поля іх *інфрачырвонага выпрамянення*). Ажыццяўляецца актыўнымі і пасіўнымі прыладамі *інфрачырвонай тэхнікі*, цеплавізарамі (гл. *Цеплабачанне*). Аўтам. запіс т-ры паветра і вады робіцца *тэрмографамі*. 2) Адзін са спосабаў аператы́ўнага

Тэр'еры: 1 — лхаскі апсо; 2 — скайтэр'ер; 3 — ірландскі; 4 — кэрыблютэр'ер.

капіравання пераважна чорна-белых рукапісных, друкаваных і інш. штрыхавых матэрыялаў. Гл. *Тэрмакапіраванне.*

ТЭРМАДЫНА́МІКА (ад *тэрма...* + *дынаміка*), навука аб найб. агульных уласцівасцях макраскапічных фіз. сістэм, што знаходзяцца ў стане *раўнавагі тэрмадынамічнай*, і працэсах пераходу паміж гэтымі станамі. Адрозніваюць фенаменалагічную Т. (даследуе тэрмадынамічныя сістэмы без уліку ўласцівасцей і характару руху іх часціц) і статыстычную Т. — асн. частку *статыстычнай фізікі.* Ахоплівае комплекс навук. дысцыплін — агульную (фіз.) Т., *тэрмадынаміку хімічную*, тэхн. Т. (дастасаванні законаў Т. да цеплатэхнікі), *тэрмадынаміку нераўнаважных працэсаў* і інш.

Грунтуецца на фундаментальных прынцыпах, устаноўленых на падставе шматлікіх даследаванняў (гл. *Першы закон тэрмадынамікі*, *Другі закон тэрмадынамікі*, *Трэці закон тэрмадынамікі*), якія выконваюцца незалежна ад прыроды цел, што ўтвараюць фіз. сістэму. Заканамернасці і суадносіны паміж фіз. велічынямі Т. маюць універсальны характар, з'вяз разглядаюцца з энергет. пазіцый. Т. дае поўнае колькаснае апісанне *абарачальных працэсаў*, для *неабарачальных працэсаў* устанаўлівае пэўныя няроўнасці і паказвае напрамак іх працякання. Метадамі Т. ўстанаўліваюць сувязі паміж непасрэдна назіранымі (макраскапічнымі) характарыстыкамі сістэм (ціскам, аб'ёмам, т-рай і інш.) у розных *тэрмадынамічных працэсах.* У Т. распрацаваны тэорыя хім. раўнавагі і тэорыя фазавай раўнавагі, напр., раўнавагі паміж рознымі агрэгатнымі станамі і пры расслаенні на фазы сумесей вадкасцей і газаў. Для працэсаў устанаўлення раўнавагі істотны абмен часціцамі паміж рознымі фазамі і для фармулёўкі раўнавагі карыстаюцца паняццем *хімічнага патэнцыялу*, пастаянства якога замяняе ўмову пастаянства ціску, калі вадкасць (газ) знаходзіцца ў полі знешніх сіл. Законы і метады Т. выкарыстоўваюцца ў механіцы суцэльных асяроддзяў, макраскапічнай электрадынаміцы, пры вывучэнні хім. працэсаў, працэсаў пераносу і інш.

На Беларусі даследаванні па праблемах Т. вядуцца ў Ін-це цепла- і масаабмену, Аб'яднаным ін-це энергетычных і ядз. даследаванняў, Ін-це фізіка-арганічнай хіміі, Ін-це праблем выкарыстання прыродных рэсурсаў і экалогіі Нац. АН, БДУ, Бел. Нац. тэхн. ун-це і інш.

Літ.: Кубо Р. Термодинамика: Пер. с англ. М., 1970; Гиббс Дж.В. Термодинамика: Статистич. механика: Пер. с англ. М., 1982; Базаров И.П. Термодинамика. 4 изд. М., 1991. *У.Л.Драгун.*

ТЭРМАДЫНА́МІКА НЕРАЎНАВА́ЖНЫХ ПРАЦЭ́САЎ, нераўнаважная тэрмадынаміка, тэрмадынаміка неабарачальных працэсаў; агульная тэорыя макраскапічнага апісання *нераўнаважных працэсаў.* Асн. задача — колькаснае вывучэнне нераўнаважных працэсаў для станаў, што мала адрозніваюцца ад раўнаважных, напр., вызначэнне залежнасці канцэнтрацыі кампанентаў, скорасці, напрамку і інш. параметраў такога працэсу ад знешніх умоў. На Т.н.п. грунтуюцца даследаванні *адкрытых сістэм* (хім. і біял., у т.л. жывых арганізмаў), яна дазваляе тлумачыць многія нераўнаважныя з'явы ў гідрагазадынаміцы, эл. правадніках, напр., *тэрмаэлектрычныя з'явы*, *гальванамагнітныя з'явы*, тэрмагальванамагнітныя з'явы.

Неабарачальныя працэсы на аснове тэрмадынамічных меркаванняў вывучаў У.*Томсан* (лорд Кельвін). Іх паслядоўнае даследаванне пачаў Л.*Онсагер.* Як самастойная навука Т.н.п. пачала развівацца ў працах І.Р.*Прыгожына* і нідэрл. фізіка С.Р. дэ Гроата. Сістэмы, у якіх працякаюць нераўнаважныя працэсы, разглядаюцца як суцэльныя асяроддзі, а іх параметры стану — як палявыя пераменныя (неперарыўныя функцыі геам. каардынат і часу). Пры макраскапічным апісанні працэсаў лічаць, што такія сістэмы складаюцца з элементарных аб'ёмаў, кожны з якіх характарызуецца *параметрамі стану* (т-рай, ціскам і інш.), якія залежаць ад каардынат і часу. Для колькаснага апісання працэсаў складаюцца ўраўненні балансу для элементарных аб'ёмаў на аснове *захавання законаў* энергіі, імпульсу і масы, а таксама складанні ўраўнення балансу энтрапіі і фенаменалагічных ураўненняў працэсаў пераносу, якія звязваюць патокі і тэрмадынамічныя сілы (гл. *Пераносу з'явы*). Метады Т.н.п. дазваляюць сфармуляваць для нераўнаважных працэсаў 1-ы і 2-і законы тэрмадынамікі ў лакальнай форме, атрымаць на аснове агульных прынцыпаў поўную сістэму ўраўненняў пераносу (ураўненняў гідрадынамікі, цеплаправоднасці і дыфузіі) для простых і складаных сістэм з улікам хім. рэакцый, фазавых ператварэнняў, эл.-магн. сіл і інш. знешніх уздзеянняў.

На Беларусі даследаванні па праблемах Т.н.п. пачаты ў 1956 у Ін-це цепла- і масаабмену Нац. АН пад кіраўніцтвам А.В.*Лыкава* і Т.Л.*Перэльмана.*

Літ.: Пригожин И. Введение в термодинамику необратимых процессов: Пер. с англ. М., 1960; Лыков А.В., Михайлов Ю.А. Теория тепло- и массопереноса. М.; Л., 1963; Гроот С.Р. де, Мазур П. Неравновесная термодинамика: Пер. с англ. 1964; Зубарев Д.Н. Неравновесная статистическая термодинамика. М., 1971; Дьярмати И. Неравновесная термодинамика: Пер. с англ. М., 1974.

В.І.Байкоў, У.Л.Драгун.

ТЭРМАДЫНА́МІКА ХІМІ́ЧНАЯ, раздзел *фізічнай хіміі*, які вывучае макраскапічныя хім. сістэмы (газападобныя, вадкія і цвёрдыя рэчывы, растворы і інш.) і працэсы (хім. рэакцыі, фазавыя ператварэнні і інш.) на аснове агульных законаў узаемаператварэння цеплаты, розных відаў работы і энергіі. Найважн. раздзелы Т.х.: *тэрмахімія*, вучэнне аб хім. і фазавай раўнавазе, аб растворах, электрахім. тэрмадынаміка, тэрмадынаміка паверхневых з'яў. Тэарэт. аснова Т.х. — законы (асновы) агульнай *тэрмадынамікі.*

Першы закон тэрмадынамікі — аснова тэрмахіміі. На *другім законе тэрмадынамікі* грунтуецца вучэнне аб *раўнавазе хімічнай.* Яго асн. задача — прадказанне кірунку хім. рэакцыі, яе выхаду і раўнаважнага саставу рэакцыйнай сумесі ў залежнасці ад зыходнага саставу, т-ры, ціску. Паводле *трэцяга закону тэрмадынамікі* вызначаюць *энтрапію* рэчываў з каларыметрычных вымярэнняў цеплаёмістасці ў інтэрвале т-р (ад блізкіх да абс. нуля да зададзенай) і цеплавых эфектаў усіх фазавых пераходаў, што адбываюцца ў гэтым тэмпературным інтэрвале. Даныя каларыметрычных вымярэнняў дазваляюць разлічваць канстанты раўнаваг хім. рэакцый паводле іх цеплавых эфектаў і энтрапіі кожнага рэчыва, што ўдзельнічае ў рэакцыі. Тэрмадынамічныя ўласцівасці хім. сістэм характарызуюцца тэрмадынамічнымі функцыямі: *патэнцыяламі тэрмадынамічнымі* і *хімічным патэнцыялам.* Змены тэрмадынамічных функцый у хім. рэакцыях звязаны з канстантамі раўнавагі і вызначаюцца паводле іх значэння і тэмпературнай залежнасці, а таксама разлічваюцца метадамі статыст. тэрмадынамікі. У практычных разліках карыстаюцца табліцамі тэрмадынамічных уласцівасцей індывід. рэчываў і растворaў, у якіх звычайна дадзены значэнні энтрапіі, энтальпіі, цеплаёмістасці і некат. інш. функцый у залежнасці ад т-ры і канцэнтрацыі рэчываў. Вынікі і метады Т.х. выкарыстоўваюцца ў хім. тэхналогіі, фізіцы, геалогіі, біялогіі, пры рашэнні многіх практычных задач хім., металургічнай, паліўнай і інш. галін прам-сці.

Літ.: Карапетьянц М.Х. Химическая термодинамика. 3 изд. М., 1975; Прикладная химическая термодинамика: Пер. с англ. М., 1988. *У.С.Салдатаў.*

ТЭРМАДЫНАМІ́ЧНАЯ ІМАВЕ́РНАСЦЬ, гл. *Імавернасць тэрмадынамічная.*

ТЭРМАДЫНАМІ́ЧНАЯ РАЎНАВА́ГА, гл. *Раўнавага тэрмадынамічная.*

ТЭРМАДЫНАМІ́ЧНАЯ СІСТЭ́МА, сукупнасць макраскапічных цел, якія ўзаемадзейнічаюць (абменьваюцца энергіяй і рэчывам) паміж сабой і з інш. целамі (навакольным асяроддзем). Бывае адкрытая (абменьваецца энергіяй і рэчывам з навакольным асяроддзем), закрытая (без абмену рэчывам), адыябатная (без цеплаабмену) і ізаляваная (без цеплаабмену і абмену рэчывам). Уласцівасці раўнаважных Т.с. вывучае *тэрмадынаміка* раўнаважных працэсаў, нераўнаважных — *тэрмадынаміка нераўнаважных працэсаў.*

Складаецца з вял. колькасці структурных адзінак (атамаў, малекул і інш.), што дае магчымасць кожную яе макраскапічную частку таксама лічыць Т.с. і характарызаваць макраскапічнымі параметрамі (шчыльнасцю, ціскам, канцэнтрацыяй, хім. саставам, аб'ёмам і інш.). Т.с. знаходзіцца ў раўнавазе (гл. *Раўнавага тэрмадынамічная*), калі яе параметры не мяняюцца з цягам часу і ў сістэме адсутнічаюць стацыянарныя патокі цеплаты, рэчыва і інш. Для раўнаважных Т.с. уводзіцца паняцце *тэмпературы* як *параметра стану*, і яна мае аднолькавае значэнне для ўсіх макраскапічных частак сістэмы. Лік незалежных параметраў стану роўны ліку *ступеней свабоды*, астатнія параметры звязаны з незалежнымі з дапамогай *ураўнення стану.* Т.с. можа быць фіз. аднароднай (гл. *Гамагенная сістэма*) і неаднароднай (гл. *Гетэрагенная сістэма*). У выніку фазавых і хім. пераўтварэнняў (гл. *Фазавыя пераходы*) гетэрагенная Т.с. можа стаць гамагеннай і наадварот. *У.Л.Драгун.*

ТЭРМАДЫНАМІ́ЧНАЯ ТЭМПЕРАТУ́РНАЯ ШКАЛА́, шкала Кельвіна, адна з *тэмпературных шкал*, якая грунтуецца на *другім законе тэрмадынамікі* і добра ўзнаўляецца. Прапанавана У.*Томсанам* (лордам Кельвінам). Т-ра ў гэтай шкале (*абсалютная тэмпература*) вымяраецца ў *кельвінах.*

Вызначаецца на аснове ідэальнага *Карно цыкла*: калі рабочае цела, якое ажыццяўляе

цыкл, атрымлівае цеплату Q_1 пры т-ры T_1 і аддае цеплату Q_2 пры т-ры T_2, то суадносіны $Q_1/Q_2 = T_1/T_2$ не залежаць ад уласцівасцей тэрмаметрычнага (рабочага) цела, што дазваляе па суадносінах вымераных колькасцей цеплаты ўстанаўліваць адносныя змены т-ры. Для вызначэння абсалютных значэнняў т-ры ўстанаўліваюць асн. інтэрвал т-р (велічыню градуса). Першасна асн. інтэрвал Т.т.ш. супадаў з асн. інтэрвалам *Цэльсія шкалы* і градус быў роўны 0,01 гэтага інтэрвала. У 1968 13-я Генеральная канферэнцыя па мерах і вагах устанавіла Т.т.ш. з адзіным рэперным пунктам — *трайным пунктам* вады (273,16 К дакладна), дзе 1 К прыняты роўным 1/273,16 тэрмадынамічнай т-ры трайнога пункта. Т.т.ш. рэалізуецца з дапамогай працэсаў, звязаных з тэрмадынамічнай т-рай: у шырокім дыяпазоне т-ра вымяраецца з дапамогай газавага *тэрмометра*, нізкія т-ры вызначаюць паводле тэмпературнай залежнасці магн. успрымальнасці парамагнетыкаў, высокія — паводле інтэнсіўнасці выпрамянення *абсалютна чорнага цела*. *У.Л.Драгун.*

ТЭРМАДЫНАМІ́ЧНЫ ПРАЦЭ́С, змена *тэрмадынамічнага стану*, якая адбываецца ў *тэрмадынамічнай сістэме* і звязана са зменай хаця б аднаго з *параметраў стану*. Адрозніваюць *абарачальныя працэсы*, *неабарачальныя працэсы* і квазістатычныя працэсы. Асобныя выпадкі Т.п.: *адыябатны працэс*, *ізабарны працэс*, *ізатэрмічны працэс*, *ізахорны працэс* і інш.

ТЭРМАДЫНАМІ́ЧНЫ СТАН, стан *тэрмадынамічнай сістэмы*, які ў выпадку *раўнавагі тэрмадынамічнай* вызначаецца пэўнымі (раўнаважнымі) значэннямі *параметраў стану*. Нераўнаважны Т.с. характарызуецца наяўнасцю ў дадзенай сістэме перападаў (градыентаў) т-ры, канцэнтрацыі ці інш. фіз. велічынь (параметраў стану).

ТЭРМАДЫФУ́ЗІЯ (ад *тэрма...* + *дыфузія*), перанос кампанентаў асяроддзя (газавай сумесі ці раствору), абумоўлены *градыентам* т-ры асяроддзя. Пры пастаяннай рознасці т-р у выніку Т. ўзнікае градыент канцэнтрацыі кампанентаў рэчыва, што выклікае *дыфузію* гэтых кампанентаў у адваротным напрамку. У стацыянарных умовах тэрмадыфузійныя патокі ўраўнаважваюцца дыфузійнымі і ў аб'ёме рэчыва ўзнікае пастаянная рознасць канцэнтрацый, што выкарыстоўваецца для раздзялення ізатопаў.

ТЭРМІКО́С (Thermaïkos kólpos), Саланіксі заліў, у Эгейскім м., каля берагоў Грэцыі, паміж мацерыком і п-вам Халкідыкі. Даўж. 160 км, шыр. каля ўвахода да 90 км, глыб. ў сярэдняй ч да 180 м. Упадаюць рэкі Вардар, Піньёс. Прылівы паўсутачныя (да 0,5 м). Порт—Салонікі.

ТЭРМАІО́ННАЯ ЭМІ́СІЯ, тэрмічнае выпарэнне (*дэсорбцыя*) іонаў з паверхні цвёрдага цела. Гл. таксама *Паверхневая іанізацыя*.

ТЭРМАКАПІ́РАВАННЕ, атрыманне копій дакументаў на тэрмаадчувальных матэрыялах, якія пад уздзеяннем цяпла (*інфрачырвонага выпрамянення*) мяняюць свой стан. Копіі вырабляюць у тэрмакапіравальных апаратах з графічных і тэкставых арыгіналаў, выкананых тушшу, чорным алоўкам, надрукаваных на пішучай машынцы або друкарскім спосабам.

Пры п р а м ы м Т. светлыя ўчасткі арыгінала (прабелы) адбіваюць большую частку інфрачырвоных прамянёў, якімі абпраменьваецца арыгінал, а цёмныя ўчасткі (элементы відарыса) паглынаюць прамяні і награваюцца. Цяпло нагрэтых элементаў выклікае ў прыкладзенай да арыгінала тэрмаадчувальнай паперы хім. рэакцыю, у выніку якой папера цямнее ў месцах, адпаведных відарысу (утвараецца кантрастнае цёмнае рэчыва). Пры ў с к о с н ы м Т. адчувальны слой тэрмапластычнай плёнкі (ці тэрмакапіравальнай паперы) пад уздзеяннем цяпла расплаўляецца і пераносіцца на носьбіт копіі. Т. вызначаецца хуткасцю (працягласць капіравання каля 5 с) і прастатой працэсу; недахопы — недастатковыя выразнасць і працягласць захоўвання копій. *У.М.Сацута.*

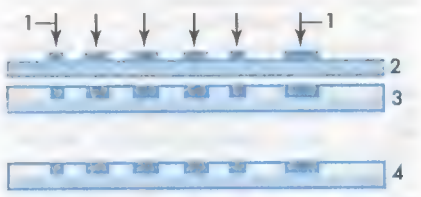


Схема прамога **тэрмакапіравання**: 1 — інфрачырвоныя прамяні; 2 — арыгінал (непразрыстыя элементы зачэрненыя); 3 — тэрмарэактыўная папера (тэрмаадчувальны слой не заштрыхаваны); 4 — тэрмакопія.

ТЭРМАКА́РСТ (ад *тэрма...* + *карст*), утварэнне прасадачных форм рэльефу і падземных пустот у пластах горных парод у выніку раставання падземнага лёду або адтайвання грунту пры павышэнні сярэднегадавой т-ры паветра. Пры Т. ўтвараюцца катлавіны з тэрмакарставымі азёрамі, *аласы*, западзіны, сподкі, правалы і падземныя поласці (гроты, нішы, ямы). Пашыраны ў зоне *вечнай мерзлаты*, зрэдку трапляецца ў раёнах з сезонным прамярзаннем глеб і грунтоў; характэрны пераважна для пераўвільготненых рэгіёнаў, дзе шмат азёр і балот.

ТЭРМА́ЛЬНЫЯ ВО́ДЫ (ад франц. thermal цёплы), падземныя воды з т-рай ад 20 °С і вышэй. Награваюцца за кошт цяпла глыбокіх зон зямной кары. У залежнасці ад т-ры падзяляюцца на нізкатэрмальныя — цёплыя (20—40 °С) і гарачыя (40—70 °С); высокатэрмальныя — вельмі гарачыя (70—100 °С), перагрэтыя (100—375 °С) і надкрытычныя (вышэй за 375 °С). Паводле хім. саставу вады — ад прэсных і саланаватых гідракарбанатных, гідракарбанатна-сульфатных, кальцыевых і натрыевых да салёных і расольных хларыдных, хларыдна-натрыевых, кальцыева-натрыевых, серавадародных і метанавых. У горных краінах (Альпы, Каўказ, Цянь-Шань, Памір) Т.в. выходзяць на паверхню ў выглядзе шматлікіх гарачых крыніц, у раёнах сучаснага вулканізму (Камчатка, Ісландыя) — у выглядзе *гейзераў* і паравадзяных струменяў. Выкарыстоўваюцца ў бальнеалогіі, таксама для ацяплення і энергет. установак. На Беларусі выяўлены ў Прыпяцкім прагіне (на глыб. 1,5—5 тыс. м), Брэсцкай і Аршанскай упадзінах (на глыб. 200—600 м).

ТЭРМАМАГНІ́ТНЫЯ З'Я́ВЫ, з'явы, што ўзнікаюць у праводзячых асяроддзях пры адначасовым дзеянні магн. поля і градыента т-ры. Абумоўлены ўздзеяннем магн. поля на накіраваны рух носьбітаў зараду (электронаў праводнасці і дзірак) пад дзеяннем градыента т-ры.

Магн. поле адхіляе звязаныя з пераносам часціц эл. ток і паток цеплаты ад першапачатковага напрамку (гл. *Лорэнца сіла*). У выніку паяўляюцца складальныя эл. току і цеплавога патоку ў напрамку, перпендыкулярным магн. полю. Адрозніваюць Т.з. п а п я р о ч н ы я і п а д о ў ж н ы я ў залежнасці ад таго, у якім напрамку — перпендыкулярным ці паралельным першапачатковаму градыенту т-ры адпаведна — яны вымяраюцца. Да Т.з. належаць: *Нерыста—Этынсгаўзена эфект*, Рыгі—Ледзюка эфект (папярочны — узнікненне тэмпературнага градыента, падоўжны — змена цеплаправоднасці з-за ўзнікнення дадатковага цеплавога патоку) і інш. Вывучэнне Т.з. дае магчымасць атрымаць важную інфармацыю аб носьбітах зараду ў паўправадніках; на ім заснавана дзеянне пераўтваральнікаў цеплавой энергіі ў электрычную.

Літ.: А с к е р о в Б.М. Электронные явления переноса в полупроводниках. М., 1985; Б о н ч - Б р у е в и ч В.Л., К а л а ш н и к о в С.Г. Физика полупроводников. 2 изд. М., 1990. *Р.М.Шахлевіч.*

ТЭРМАМАГНІ́ТНЫЯ МАТЭРЫЯ́ЛЫ, ферамагнітныя сплавы з моцнай залежнасцю *магнітнай індукцыі* ад т-ры; від *магнітамяккіх матэрыялаў*. Гэта ўласцівасць выяўляецца паблізу *Кюры пункта* сплаваў, дзе цеплавы рух часціц рэчыва дэзарыентуе іх магн. моманты. Адрозніваюць 3 асн. групы Т.м.: медна-нікелевыя, жалеза-нікелевыя і найб. пашыраныя жалеза-нікелевыя, легіраваныя хромам, алюмініем ці марганцам, дыяпазон рабочых т-р якіх ад -60 да 170 °С. На аснове апошніх створаны шматслойныя Т.м. з лепшымі магн. характарыстыкамі. Т.м. выкарыстоўваюць як тэрмакампенсатары і тэрмарэгулятары магн. патоку ў вымяральных прыладах.

ТЭРМАМЕ́ТРЫЯ (ад *тэрма...* + *...метрыя*), раздзел эксперым. фізікі і метралогіі, які даследуе метады і сродкі вымярэння *тэмпературы*. Вымярэнні грунтуюцца на *Міжнароднай практычнай тэмпературнай шкале*. Задачы Т.: распрацоўка навук. асноў, норм і правіл канструявання, эксплуатацыі і градуіравання вымяральных сродкаў (напр., *тэрмометраў*), выяўленне магчымых і дапушчальных хібнасцей вымярэнняў т-ры, вызначэнне тэрмаметрычных уласцівасцей рэчываў. Уваходнай велічынёй вымяральных сродкаў з'яўляецца т-ра,

выхадной (выхадным сігналам) — любая фіз. велічыня, адназначна залежная ад т-ры.

Літ.: Температурные измерения: Справ. 2 изд. Киев, 1989; Драгун В.Л., Филатов С.А. Тепловизионные системы в исследованиях тепловых процессов. Мн., 1989.

У.Л.Драгун.

ТЭРМАМЕХАНІ́ЧНАЯ АПРАЦО́ЎКА металаў і сплаваў, сукупнасць аперацый *пластычнай дэфармацыі*, нагрэву і ахаладжэння, у выніку якіх канчатковая структура і ўласцівасці матэрыялу фарміруюцца з вял. колькасцю *дэфектаў у крышталях* (пераважна *дыслакацый*); адзін з асн. спосабаў павышэння *трываласці* канструкцыйных металаў і сплаваў. Бывае высока- і нізкатэмпературная.

Высокатэмпературная Т.а. — гарачая апрацоўка ціскам (*коўка*, *пракатка* і інш.) у межах т-р устойлівасці аўстэніту з неадкладным ахаладжэннем для папярэджання яго *рэкрышталізацыі*; нізкатэмпературная — дэфармацыя ў межах т-р няўстойлівасці аўстэніту і ніжэй за т-ру яго рэкрышталізацыі. З такога аўстэніту пры далейшай *загартоўцы* атрымліваецца *мартэнсіт* з асаблівай будовай, якая забяспечвае вельмі высокае супраціўленне разрыву (мяжу трываласці). Т.а. старэючых сплаваў (алюмініевых, медных, нікелевых і інш.) робяць халоднай пластычнай дэфармацыяй пасля загартоўкі, але перад штучным *старэннем металаў*.

Літ.: Шаврин О.И. Технология и оборудование термомеханической обработки деталей машин. М., 1983.

А.П.Ласкаўнёў.

ТЭРМАМЕХАНІ́ЧНЫ ЭФЕ́КТ, эфект фантанавання, узнікненне ў звышцякучай вадкасці рознасці ціску, абумоўленай рознасцю тэмператур.

Выяўляецца ў розніцы ўзроўняў вадкасці ў двух сазлучаных цераз вузкую шчыліну ці капіляр сасудах, якія знаходзяцца пры розных т-рах. Другі наглядны спосаб дэманстрацыі Т.э.: трубку з дробным чорным парашком апускаюць адным канцом у звышцякучы гелій; пры асвятленні парашок хутка награваецца і з прычыны рознасці ціску ў пасудзіне і па-за ёй вадкі гелій фантанам выкідваецца з верхняга канца капіляра. Т.э. тлумачыцца на аснове тэорыі *звышцякучасці*. Адваротная з'ява (ахаладжэнне звышцякучага гелію пры працяканні яго праз вузкія шчыліны ці капіляры) наз. *механакаларычным эфектам*.

ТЭРМАПА́РА, тэрмаадчувальны элемент з 2 паслядоўна злучаных метал. праваднікоў ці паўправаднікоў (гл. *Тэрмаэлемент*). Дзеянне заснавана на *Зеебека з'яве*.

Калі месцы злучэнняў (кантакты) электраправодных элементаў знаходзяцца пры розных т-рах, то ў ланцугу Т. ўзнікае *тэрмаэлектрарухальная сіла*, тым большая, чым большая рознасць т-р кантактаў. У спалучэнні з электравымяральнымі прыладамі (міліальтметрам, патэнцыяметрам і інш.) Т. ўтварае тэрмаэл. тэрмометр (пры вымярэнні т-ры адзін з кантактаў вытрымліваецца пры пастаяннай т-ры; дыяпазон т-р, якія вымяраюцца, залежыць ад матэрыялаў тэрмаэлектродаў — 4—2800 К). Выкарыстоўваюцца таксама ў аўтаматызаваных сістэмах кіравання тэхнал. працэсамі.

ТЭРМАПЛА́СТЫ, тэрмапластычныя пластмасы, *пластычныя масы*, здольныя мнагакратна пераходзіць пры нагрэванні ў вязкацякучы стан (размякчацца), а пры ахаладжэнні ў шклопадобны (цвярдзець). Пры фармаванні вырабаў з Т. іх канфігурацыя фіксуецца ахаладжэннем размякчанага пластыку. Найб. пашыраны Т. на аснове *поліэтылену*, *поліпрапілену*, *політэтрафторэтылену*, *полівінілхларыду*, *палістыролу*, *поліамідаў*, *полікарбанатаў*, поліметылметакрылату (гл. *Поліметакрылаты*).

ТЭРМАРЭАКТЫ́ЎНЫЯ ПЛАСТМА́САСЫ, тое, што *рэактапласты*.

ТЭРМАРЭГУЛЯ́ЦЫЯ (ад *тэрма...* + лац. regulo упарадкоўваю, рэгулюю), фізіялагічная функцыя, што забяспечвае падтрыманне аптымальнай для дадзенага віду т-ры глыбокіх абласцей цела ва ўмовах тэмпературных змен навакольнага асяроддзя. Здольнасць да Т. ў значнай ступені вызначае межы рассялення і выжывання жывёл у розных кліматычных умовах і з'яўляецца адным з найважнейшых механізмаў іх *гамеастазу*. *Пайкілатэрмным жывёлам* уласціва пераважна паводзінская форма Т., або Т., якая ажыццяўляецца зменай стану (спячка, здранцвенне, змена сутачнай актыўнасці і інш.). Многія з іх здольныя кантраляваць і мяняць т-ру цела пры пастаянных умовах. Напр., за кошт задышкі некат. яшчаркі і кракадзілы доўгі час захоўваюць т-ру цела, на 2—5 °С ніжэйшую за т-ру навакольнага асяроддзя. Грамадскія насякомыя эфектыўна выкарыстоўваюць метабалічнае цяпло для падтрымання ўласнай т-ры цела і т-ры ўсяго гнязда (групавая Т.). *Гамаятэрмныя жывёлы* і чалавек маюць больш высокі ўзровень энергаабмену (тахіметабалізм) і разам з паводзінскай Т. выкарыстоўваюць механізм рэгуляцыі ўзроўню цеплапрадукцыі (хім. Т.) і цепладдачы (фіз. Т.). Гэтыя працэсы кантралююцца цэнтрам Т., які з'яўляецца часткай сістэмы цэнтраў гіпаталамуса, што каардынуе вегетатыўныя, эмацыянальныя і адаптыўныя паводзіны. Цэнтр Т. ўспрымае сігналы *тэрмарэцэптараў* скуры, падскурных тканак, тэрмаадчувальных нейронаў гіпаталамуса і ажыццяўляе карэкцыю т-ры цела. Раздражненне перыферычных халадовых тэрмарэцэптараў суправаджаецца павелічэннем цеплапрадукцыі пераважна за кошт інтэнсіфікацыі абмену рэчываў, паяўлення халадовых дрыжыкаў і памяншэння цепладдачы шляхам звужэння скурных і падскурных крывяносных сасудаў. Актываванне тэрмаадчувальных нейронаў гіпаталамуса пры перагравании арганізма прыводзіць да памяншэння цеплапрадукцыі праз прыгнечанне мышачнага тонусу і да павелічэння цепладдачы праз расшырэнне перыферычных крывяносных сасудаў і павелічэнне потавыдзялення (або цеплавой задышкі ў жывёл, якія не пацеюць. У гіпаталамічнай Т. ўдзельнічаюць залозы ўнутр. сакрэцыі, пераважна шчытападобная залоза і надныракавікі. Працэсы Т. кантралююцца карой вял. паўшар'яў, што дазваляе арганізму на аснове агульнай тэмпературнай адчувальнасці выбраць пэўную паводзінскую рэакцыю (напр., актыўнае пазбяганне высокай ці нізкай т-ры, будаванне прыстанішча).

Тэрмамеханічны эфект: 1 — узровень вадкасці ў пасудзіне з награвальнікам Н вышэйшы, чым у сазлучанай з ім пасудзіне; 2 — фантанаванне гелію пры асвятленні і нагрэве парашку П, які знаходзіцца ў пасудзіне са звышцякучым геліем (В — гіграскапічная вата).

Уключэнне **тэрмапары** ў вымяральны ланцуг: *а* — вымяральная прылада 1 падключана злучальнымі правадамі 2 да канцоў тэрмаэлектродаў 3 і 4; *б* — у разрыў тэрмаэлектрода 3; T_1 і T_2 — тэмпературы адпаведна «гарачага» і «халоднага» кантактаў тэрмапары.

Літ.: Физиология терморегуляции. Л., 1984; Слоним А.Д. Эволюция терморегуляции. Л., 1986.

В.М.Гурын.

ТЭРМАРЭЗІ́СТАР (ад *тэрма...* + *рэзістар*), тэрмістар, паўправадніковы рэзістар, эл. супраціўленне якога істотна залежыць ад т-ры.

Асн. параметры: намінальнае супраціўленне, дыяпазон рабочых т-р і тэмпературны каэф. супраціўлення (ТКС) — адноснае прыраўшчэнне супраціўлення ў працэнтах пры змене т-ры на 1 К. Адрозніваюць Т. з адмоўным ТКС (ад -2 да -8%/К пры пакаёвых т-рах да -20%/К пры 900—1300 К) і з дадатным — т.зв. пазістары (ТКС дасягае 50%/К). Т. вырабляюць пераважна метадамі парашковай металургіі ў выглядзе стрыжняў, трубак, дыскаў, тонкіх пласцінак і інш. Характарызуюцца малымі памерамі (ад 1—10 мкм да 1—2 см) і вялікім тэрмінам службы (некалькі тысяч гадзін). Выкарыстоўваюцца для рэгістрацыі змены т-ры ў сістэмах цеплавога кантролю, у вымяральніках магутнасці, пускавых рэле, стабілізатарах т-ры і інш.

ТЭРМАРЭЦЭ́ПТАРЫ (ад *тэрма...* + *рэцэптары*), нервовыя канцы, што ўспрымаюць змены т-ры навакольнага

асяроддзя і перадаюць інфармацыю ў цэнтр *тэрмарэгуляцыі*. Выяўлены ў беспазваночных і пазваночных жывёл. У *гамаятэрмных жывёл* і чалавека Т. размешчаны па паверхні цела (скура, падскурныя сасуды) і ва ўнутр. органах (верхнія дыхальныя шляхі, стрававальны тракт). Цэнтр. тэрмасенсары знаходзяцца ў розных аддзелах мозга (пераважна ў гіпаталамусе, рэтыкулярнай фармацыі, спінным мозгу). Змена т-ры навакольнага асяроддзя ўспрымаецца як змена актыўнасці Т. розных тыпаў (механахаладовых, халадовых, цеплавых), а тэмпературныя адчуванні ўзнікаюць у выніку інтэграцыі ў ц.н.с. іх імпульсаў.

В.М.Гурын.

ТЭ́РМАС (ад грэч. thermos цёплы, гарачы), пасудзіна, якая забяспечвае захаванне адносна пастаяннай тэмпературы. Засцерагае прадукты харчавання ад астывання або награвання. Уяўляе сабою *Дзьюара пасудзіны*, змешчаныя ў метал. або пластмасавы корпус. Паводле прызначэння адрозніваюць Т. бытавыя (емістасць 0,25—3 л), грамадскага харчавання (да 30 л) і т.зв. тэрмакантэйнеры, якія маюць некалькі судкоў з харчаваннем (напр., піражкі, марожанае і інш.).

ТЭРМАСТА́Т (ад *тэрма...* + грэч. statos нерухомы), прылада для падтрымання пастаяннай т-ры ў абмежаваным аб'ёме; метал., шкляная ці інш. пасудзіна, цеплаізаляваная ад навакольнага асяроддзя. Для забеспячэння пастаяннай т-ры выкарыстоўваюць стабільнасць т-р *фазавых пераходаў*, напр., *тэмпературы плаўлення*, *тэмпературы кіпення* чыстых рэчываў і раўнаважных сумесей, ці спец. прыстасаванні — тэрмарэгулятары. Т. для *нізкіх тэмператур* наз. *крыястатамі*.

ТЭРМАСФЕ́РА (ад *тэрма...* + *сфера*), слой верхняй атмасферы, які размешчаны паміж верхняй мяжой *мезасферы* (мезапаўзай) і *экзасферай*, на выш. ад 80—90 км да 1000 км. Характарызуецца хуткім ростам т-ры да выш. 200—300 км, дзе дасягае 1500 °С, што звязана пераважна з паглынаннем караткахвалевай сонечнай радыяцыі. У межах Т. вылучаюць слой з высокай ступенню іанізацыі паветра (гл. *Іанасфера*).

ТЭРМАЎСТО́ЙЛІВАСЦЬ, здольнасць крохкіх матэрыялаў (пераважна вогнетрывалых) без разбурэння процістаяць тэрмічным напружанням. Звычайна ацэньваецца колькасцю цыклаў нагрэву і ахаладжэння, якія вытрымлівае выраб (узор) да з'яўлення расколін або разбурэння. Часам Т. ацэньваецца тэмпературным градыентам, пры якім узнікаюць расколіны.

ТЭРМАФІ́ЛЬНЫЯ АРГАНІ́ЗМЫ, т э р м а ф і л ы (ад *тэрма...* + *...філ*), арганізмы, якія прыстасаваны да жыцця ва ўмовах пастаянна высокіх т-р. Тэрмафільныя мікраарганізмы жывуць пры т-рах больш за 45 °С, пашыраны ў гарачых крыніцах, тэрмальных водах, субстратах (вільготныя сена, салома, гной), якія самаразаграваюцца ў выніку жыццядзейнасці тэрмагенных бактэрый. Макс. т-ры росту бактэрый 70—110 °С, мікраскапічных грыбоў і водарасцей 55—60 °С, прасцейшых 45—50 °С. Сярод жывёл да Т.а. належаць мадрэпоравыя каралы, насякомыя арыдных зон (жукі чарнацелкі і інш.), цеплакроўныя жывёлы, якія адрозніваюцца нізкай здольнасцю да тэрмарэгуляцыі пры нізкіх т-рах (трапічныя птушкі, антылопы). Да Т.а. адносяць таксама сапрафітаў і паразітаў, якія жывуць у целе цеплакроўных жывёл пры 35—40 °С, раслін і жывёл тропікаў.

ТЭРМАФО́БНЫЯ АРГАНІ́ЗМЫ, т э р м а ф о б ы (ад *тэрма...* + грэч. phobos страх), жывыя арганізмы, якія здольны існаваць і размнажацца толькі пры адносна нізкіх т-рах (звычайна не больш за 10 °С). Да Т.а. належыць большасць жыхароў глыбінь акіянаў, мораў, буйных азёраў, вадаёмаў і сушы раёнаў з халодным кліматам (Арктыкі, Антарктыкі, высакагор'яў). Тэрмафобныя мікраарганізмы наз. таксама псіхрафільнымі ці крыяфільнымі, а тэрмафобныя расліны падзяляюць на *крыяфіты* і псіхрафіты.

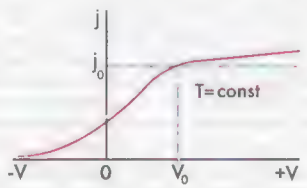
ТЭРМАХІ́МІЯ (ад *тэрма...* + *хімія*), раздзел *тэрмадынамікі хімічнай*, які вывучае *цеплавыя эфекты рэакцый* і вызначае іх залежнасць ад розных фіз.-хім. параметраў. У задачу Т. ўваходзяць таксама вымярэнне і разлік цяплот фазавых пераходаў, растварэння, разбаўлення і інш. фіз.-хім. працэсаў, вымярэнне *цеплаёмістасці* рэчываў. Асн. і найб. дакладны эксперым. метад Т. — *каларыметрыя*. У Т. выкарыстоўваюць таксама разліковыя метады, якія грунтуюцца на эмпірычна выяўленых тэрмахім. заканамернасцях. Гал. кірункі эксперым. даследаванняў — надзейнае вызначэнне асн. тэрмахім. велічынь, даследаванне новых злучэнняў розных класаў (паўправаднікоў, комплексны-х і элементаарган. злучэнняў, высокатэмпературных звышправаднікоў і інш.), а таксама паверхневых з'яў, радые- і біяхім. працэсаў, свабодных радыкалаў, ператварэння макрамалекул. Даныя Т. выкарыстоўваюць у тэарэт. хіміі і ў практыцы пры праектаванні і ўдасканаленні хім. вытв-сцей.

Т. ўзнікла ў 18 ст. Першыя тэрмахім. вымярэнні ажыццявілі Дж.*Блэк*, А.Л.*Лавуазье*, П.С. дэ *Лаплас*. У 19 ст. значны ўклад у развіццё Т. зрабілі Г.І.*Гес*, П.Э.*Бертло*, Х.П.*Томсен*. Асн. закон Т. — *Геса закон*, адкрыты ў 1840, дазваляе разлічваць цеплавыя эфекты хім. рэакцый, у прыватнасці, па цяплотах утварэння зыходных рэчываў і прадуктаў. У 20 ст. ўдасканаленне метадаў тэрмахім. вымярэнняў значна павысіла іх дакладнасць; распачата вытв-сць прэцызійнай каларыметрычнай апаратуры. Сучасныя мікракаларыметры маюць высокую адчувальнасць і практычна неабмежаваны час вымярэнняў. Іх выкарыстоўваюць для вызначэння малых цеплавых эфектаў і цяплот павольных хім. рэакцый (напр., гідроліз складаных эфіраў, этэрыфікацыя, цвярдзенне цэменту).

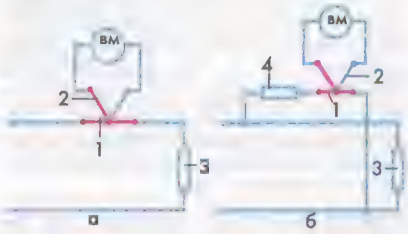
ТЭРМАЭЛЕКТРАРУ́ХАЛЬНАЯ СІ́ЛА, т э р м а э р с, *электрарухальная сіла*, якая ўзнікае ў эл. ланцугу з разнародных праваднікоў ці паўправаднікоў, кантакты паміж якімі маюць розную т-ру. Гл. *Зеебека з'ява*.

ТЭРМАЭЛЕКТРО́ННАЯ ЭМІ́СІЯ, Р ы ч а р д с а н а э ф е к т, вылучэнне электронаў нагрэтымі цвёрдымі ці вадкімі целамі (э м і т э р а м і).

З паверхні цела вылучаюцца толькі тыя электроны, *кінетычная энергія* якіх дастатковая для пераадолення *патэнцыяльнага бар'ера* на мяжы цела. Колькасць вылучаных электронаў вызначаецца т-рай эмітэра T і яго работай выхаду W_B. Гал. характарыстыка Т.э. — велічыня шчыльнасці току насычэння j_o пры дадзенай т-ры. Пры адсутнасці знешніх эл. палёў паводле формулы Рычардсана—Дэшмана $j_o = A_o(1-\bar{r})\,T^2 e^{-W_B/kT}$, дзе A_o — пастаянная велічыня ($1{,}204\cdot10^6$ А/м$^2\cdot$К$^{-2}$), k — пастаянная Больцмана, $\bar{r}$ — усярэднены па энергіях каэф. адбіцця электронаў ад паверхні эмітэра ў вакууме. Пры адсутнасці знешняга эл. поля (ці пры малой яго велічыні) электроны, што вылятаюць, утвараюць паблізу паверхні эмітэра адмоўны прасторавы зарад, які абмяжоўвае ток Т.э. З павелічэннем напружанасці знешняга эл. поля прасторавы зарад разыходзіцца і ток дасягае велічыні насычэння; пры далейшым росце напружанасці ток слаба павялічваецца з прычыны *Шоткі эфекту*.



Залежнасць шчыльнасці току j **тэрмаэлектроннай эмісіі** ад напружанасці электрычнага поля V паміж эмітэрам і калектарам дыёда.



Тэрмаэлектрычная прылада вымяральная (*а* — амперметр, *б* — вальтметр): 1 — награвальнік; 2 — тэрмапераўтваральнік; 3 — нагрузка; 4 — дадатковы рэзістар; ВМ — вымяральны механізм.

Пры вял. знешніх эл. палях да току Т.э. дадаецца ток *аўтаэлектроннай эмісіі*. Т.э. выкарыстоўваецца ў *электравакуумных прыладах* (катоды) і тэрмаэлектронных генератарах.

Р.М.Шахлевіч.

ТЭРМАЭЛЕКТРЫ́ЧНАЯ ПРЫЛА́ДА в ы м я р а л ь н а я, прылада для вымярэння сілы пераменнага току (радзей эл. напружання, магутнасці) на аснове спалучэння аднаго ці некалькіх тэрма-

пераўтваральнікаў і *магнітаэлектрычнай прылады*.

Тэрмапераўтваральнік складаецца з адной ці некалькіх *тэрмапар* і награвальніка, па якім працякае ток, што вымяраецца. Пад дзеяннем цяпла, што вылучае награвальнік, паміж свабоднымі канцамі тэрмапары ўзнікае *электрарухальная сіла*, якая вымяраецца магнітаэл. прыладай. Межы вымярэння сілы пераменнага току пашыраюць шунтамі, спец. ВЧ трансфарматарамі і інш.; межы вымярэння напружанасці — дадатковымі рэзістарамі. Т.п. як *амперметр* выкарыстоўваюць у дыяпазоне частот да 30 МГц, як *вальтметр* — да 1 МГц. Асаблівасць Т.п. — недапушчальнасць вял. перагрузак (не больш як у 1,5 раза).

ТЭРМАЭЛЕКТРЫ́ЧНЫ ГЕНЕРА́ТАР, т э р м а э л е к т р а г е н е р а т а р, прылада для непасрэднага пераўтварэння цеплавой энергіі ў электрычную на аснове *Зеебека з'явы*; від *крыніцы току*. Складаецца з тэрмабатарэй, набраных з паўправадніковых *тэрмаэлементаў*, злучаных паслядоўна ці паралельна.

Т.г. адрозніваюць паводле тыпу крыніцы цяпла — ізатопныя (найб. пашыраны), сонечныя, на арган. паліве і інш.; паводле дыяпазону рабочых т-р — нізка-, сярэдне- і высокатэмпературныя (дыяпазоны 20—300, 300—600, 600—1000 °С адпаведна). Ккдз лепшых Т.г. — 15—20%. Магутнасць — ад некалькіх мікрават да соцень кілават. Асн. перавагі ў параўнанні з электрамашыннымі пераўтваральнікамі энергіі (напр., з *турбагенератарам*) — адсутнасць рухомых частак, высокая надзейнасць, вял. тэрмін службы (да 25 гадоў), аўтаномнасць і інш. Выкарыстоўваюцца для электрасілкавання аддаленых і цяжкадаступных спажыўцоў эл. энергіі (аўтам. маякоў, навігацыйных буёў, метэаралаг. станцый, касм. апаратаў і інш.).

ТЭРМАЭЛЕКТРЫ́ЧНЫЯ З'Я́ВЫ, сукупнасць з'яў, звязаных з патокамі носьбітаў заряду, выкліканымі градыентам т-ры, і пераносам цяпла эл. токам. Да Т.з. адносяцца *Зеебека з'ява*, *Пельцье з'ява*, *Томсана з'ява*. Прычына Т.з. — парушэнне цеплавой раўнавагі ў патоку носьбітаў току. На Т.з. заснавана работа тэрмаэл. датчыкаў т-ры, халадзільных установак, тэрмаэл. генератараў, тэрмастатаў, анізатропных тэрмаэлементаў, сістэм ахаладжэння некаторых электронных прылад і інш.

ТЭРМАЭЛЕМЕ́НТ, прылада для непасрэднага пераўтварэння цеплавой энергіі ў электрычную ці электрычнай энергіі ў цеплавую, дзеянне якой грунтуецца на адной з *тэрмаэлектрычных з'яў*.

Складаецца з 2 разнародных эл. правадніковых ці паўправадніковых, злучаных (пайкай або зваркай) у адным месцы. Т., якія пераўтвараюць цеплавую энергію ў электрычную, заснаваны на *Зеебека з'яве*. Калі кантакты Т. падтрымліваюць пры розных т-рах, то ў ланцугу ўзнікае *тэрмаэлектрарухальная сіла*, а пры замыканні ланцуга — эл. ток. Такія Т. найб. пашыраны для вымярэння т-ры (гл. *Тэрмапара*) і інш. фіз. велічынь, вымярэнне якіх можна звесці да вымярэння т-ры: сілы пераменнага току, патоку праменнай энергіі, вільготнасці, ціску газу, скорасці патоку вадкасці ці газу і інш.; выкарыстоўваюцца таксама для стварэння *тэрмаэлектрычных генератараў*. Дзеянне Т., якія пераўтвараюць эл. энергію ў цеплавую, заснавана на *Пельцье з'яве*. Пры прапусканні эл. току праз Т. на адным з кантактаў адбываецца паглынанне, на другім — вылучэнне цяпла. На такіх Т. заснавана работа халадзільнікаў, кандыцыянераў, тэрмастатаў тэрмаэл. тыпу.

ТЭРМАЭМІСІ́ЙНЫ ПЕРАЎТВАРА́ЛЬНІК ЭНЕ́РГІІ, прылада для непасрэднага пераўтварэння цеплавой энергіі ў электрычную за кошт *тэрмаэлектроннай эмісіі*.

Найпрасцейшы Т.п.э. мае катод (эмітэр) і анод (калектар), разделеныя вакуумным прамежкам і вырабленыя з тугаплаўкіх металаў (напр., вальфраму, малібдэну, рэнію). Да эмітэра ад крыніцы цяпла (ядзернай, сонечнай ці газаполымнай) падаецца цеплавая энергія, дастатковая для ўзнікнення тэрмаэлектроннай эмісіі. Выпрамененыя электроны пераадольваюць міжэлектродны прамежак і трапляюць на калектар. Для атрымання аптымальных значэнняў работ выхаду электронаў з эмітэра і калектара, а таксама кампенсацыі прасторавага заряду электронаў у міжэлектродным прамежку ў яго ўводзяць пару цэзію.

ТЭРМАЯ́ДЗЕРНАЯ ЗБРО́Я, гл. ў арт. *Ядзерная зброя*.

ТЭРМАЯ́ДЗЕРНЫЯ РЭА́КЦЫІ, *ядзерныя рэакцыі* паміж лёгкімі атамнымі ядрамі (*вадароду*, *дэйтэрыю*, *трытыю* і інш.), што адбываюцца пры звышвысокіх т-рах ($T \geq 10^7$—10^8 К).

Найб. тыповыя Т.р. — рэакцыі зліцця (сінтэзу) лёгкіх ядраў у больш цяжкія — абумоўлены малой *энергіяй сувязі* нуклона ў такіх ядрах і іх рыхлай структурай. Т.р. прыводзяць да вылучэння вял. колькасці энергіі (напр., $^1H + {}^3T \rightarrow {}^4He + 19{,}7$ МэВ). Адбываюцца пры збліжэнні ядраў на адлегласць, параўнальную з радыусам дзеяння ядз. сіл, і пераадоленні імі кулонаўскага патэнцыяльнага бар'ера, што магчыма толькі пры вельмі высокай кінетычнай энергіі ядраў. Звышвысокая т-ра неабходна толькі на пачатку Т.р., потым яна падтрымліваецца энергіяй, што вылучаецца. У розных Т.р. колькасць энергіі (энергавылучэнне) амаль аднолькавая, аднак эфектыўныя сячэнні ўзаемадзеяння, якія характарызуюць лёгкасць (імавернасць) ажыццяўлення Т.р., адрозніваюцца на некалькі парадкаў; найб. эфектыўныя сячэнні маюць рэакцыі $^2D + {}^2D$ і $^2D + {}^3T$. На Сонцы і інш. зорках Т.р. — асн. крыніца энергіі. Штучныя Т.р. ажыццёўлены пры выбухах вадародных бомбаў (гл. *Ядзерная зброя*), у якіх неабходную для Т.р. т-ру атрымліваюць у выніку выбуху атамнага запалу. Кіроўныя Т.р. магчымы, калі ў тэрмаядз. рэактары доўгі час утрымліваюць дастаткова шчыльную высокатэмпературную плазму пры яе эфектыўнай тэрмаізаляцыі ад навакольнага асяроддзя. Тэрмаядз. рэактары з'яўляюцца перспектыўнымі крыніцамі энергіі з-за практычна невычарпальных запасаў таннага дэйтэрыевага паліва ў водах акіянаў, бяспекі адносна выбухаў і радыеактыўнага забруджвання навакольнага асяроддзя.

Літ.: А р ц и м о в и ч Л.А. Управляемые термоядерные реакции. М., 1963; Б а л а б а н о в Е.М. Термоядерные реакции. М., 1963; Г и н з б у р г В.Л. Современная астрофизика. М., 1970; Л у к ь я н о в С.Ю. Горячая плазма и управляемый ядерный синтез. М., 1975; Ядерная астрофизика: Пер. с англ. М., 1986.

Э.А.Рудак.

ТЭРМЕ́З, горад, цэнтр Сурхандар'інскай вобл. Узбекістана. На Пд рэспублікі, каля граніцы з Афганістанам па р. Амудар'я, пры ўпадзенні р. Сурхандар'я. Каля 100 тыс. ж. (2001). Рачны порт, чыг. вузел на шляху ў Афганістан. Прам-сць: бавоўнаачышчальная, буд. матэрыялаў, харчовая. Тэатр. Краязнаўчы музей. Арх. помнікі 1—3 ст. і сярэдніх вякоў, у т.л. будысцкія манастыры (1—3 ст.) Фаяз-Тэпе і Кара-Тэпе (пячорны), рэшткі горада 9—12 ст., мазар Хакіма-ат-Тэрмезі (11—15 ст.), ансамбль маўзалеяў Султан-Саадат (11—17 ст.) і інш.

Каля сучаснага Т. знаходзіцца гарадзішча стараж. Т., які існаваў ужо ў 3—2 ст. да н.э. Яго росквіт прыпадае на часы *Кушанскай дзяржавы* (1—4 ст. н.э.). У канцы 7 ст. захоплены арабамі. У 9—12 ст. Т. — буйны горад, адм. і гандл.-рамесны цэнтр, рачны порт. У 1220 разрабаваны войскамі Чынгісхана і занепаў. Адноўлены ў 2-й пал. 13 ст. на правым беразе Сурхандар'і, дзе існаваў да 18 ст. У сярэдзіне 19 ст. ў вусці Сурхандар'і, каля пераправы цераз Амудар'ю, узнікла паселішча Патыгісар, а ў канцы 19 ст. непадалёку — рус. пагранічны пост. З іх і вырас горад, які ў 1928 атрымаў стараж. назву Т.

ТЭРМЕНВО́КС (ад прозвішча вынаходцы + лац. vox голас), першы ў Расіі электрамузычны інструмент, у якім эл. хвалі пераўтвараюцца ў гукавыя. Вынайдзены ў 1920 рус. вучоным Л.Тэрменам. Муз. гук у Т. ствараецца ў выніку эл. ваганняў гукавых частот, якія ўзбуджаюцца генератарам, узмацняюцца ўзмацняльнікам эл. ваганняў і пераўтвараюцца гучнагаварыцелем у гукавыя. Вышыня і моц гуку (частата і амплітуда ваганняў генератара) рэгулюецца метал. верт. стрыжнем, злучаным з метал. дугой. Выканаўца кіруе работай Т., змяняючы адлегласць далоняў рук: адной адносна стрыжня рэгулюецца вышыня гуку, другой адносна дугі рэгулюецца яго гучнасць. У першапач. варыянце Т. узнаўляў аднагалосую музыку. У 1970-я г. Тэрмен вынайшаў варыянт Т., які ўзнаўляе шматгалосую музыку.

ТЭРМІДАРЫЯ́НСКІ ПЕРАВАРО́Т, палітычны пераварот 27—28.7.1794 (паводле рэсп. календара 9—10 тэрмідора 2-га года рэспублікі) у Францыі ў час *Французскай рэвалюцыі 1789—99*, у выніку якога скінута дыктатура групоўкі *якабінцаў* на чале з М.*Рабесп'ерам*. Летам 1794 незадаволеныя палітыкай рабесп'ерыстаў (жорсткі тэрор, няздольнасць выйсці з эканам. крызісу і інш.) правыя і левыя дэпутаты *Канвента* пры кіруючай ролі прадстаўнікоў «новай» буржуазіі («правых тэрмідарыянцаў» Ж.Л.Тальена, П.Бараса і Ж.*Фушэ*) і падтрымцы астатніх дэпутатаў («балота») арганізавалі змову. 9 тэрмідора Рабесп'ер разам з прыхільнікамі (Л.Сен-Жуст, Ж.Кутон і інш.) арыштаваны Канвентам, але быў вызвалены *нацыянальнай гвардыяй* і падтрыманы Парыжскай камунай. У ноч на 10 тэрмідора ён зноў арыштаваны і раніцай разам з прыхільнікамі без суда пакараны смерцю (абезгалоўлены). Уся ўлада фармальна перайшла да Канвента, фактычна — да кіраўнікоў тэрмідарыянскай змовы.

ТЭ́РМІН (ад лац. terminus канец, мяжа), слова або словазлучэнне з дакладным значэннем (дэфініцыяй), што служыць для выражэння пэўнага паняцця ў навуцы, тэхніцы або мастацтве. Т. павінен задавальняць патрабаванне сцісласці і адпавядаць зместу паняцця, якое выражае.

У адрозненне ад агульнаўжывальных слоў, часта шматзначных, Т., як правіла, адназначныя, пазбаўлены пераносных і эмацыянальна-ацэначных значэнняў. Выпадкі шматзначных і сінанімічных Т. адлюстроўваюць рэальныя ўмовы функцыянавання асобных з іх (нац Т. і запазычаны, Т. ад прозвішча і змястоўны, Т. розных школ і кірункаў і інш.), а таксама ступень распрацаванасці пэўнай галіны ведаў і ўнармаванасць адпаведнай *тэрміналогіі*. Т. пазбаўлены ўласна моўных форм развіцця: абмежаваны з боку марфал. форм памяншальных, павелічальных утварэнняў і інш., а таксама з боку спалучальнасці (многія выступаюць толькі ў тэрміналагічных словазлучэннях — «конская сіла», «белы верш», «элементарная часціца», — якія з'яўляюцца адзінай, асобнай, самастойнай адзінкай наймення). Сферай выкарыстання Т. з'яўляецца *навуковы стыль*. *Л.А.Антанюк.*

ТЭ́РМІН АКУ́ПНАСЦІ, адносіны капітальных укладанняў да эканам. эфекту, які атрымліваецца ад гэтых укладанняў; адзін з паказчыкаў *капітальных укладанняў*. Эканам. эфект у нар. гаспадарцы краіны вымяраецца прыростам *нацыянальнага даходу*, у галінах прам-сці і асобных прадпрыемствах — ростам гадавога *прыбытку* ці гадавой эканоміяй на *сабекошце* прадукцыі.

ТЭРМІНА́Л (ад лац. terminalis канцавы, заключны, канчатковы), 1) канцавая прылада ў складзе ЭВМ, выліч. сістэмы, аўтаматызаванай сістэмы кіравання і інш., якая служыць для ўводу-выводу інфармацыі, напр., пры ўзаемадзеянні чалавека і ЭВМ. Карыстальнікі (абаненты) могуць знаходзіцца на значнай адлегласці (напр., ад ЭВМ, выліч. цэнтра) і абменьвацца інфармацыяй па каналах перадачы даных.

Адрозніваюць Т. пасіўныя (без перапрацоўкі інфармацыі) і актыўныя (перапрацоўваюць інфармацыю). Да пасіўных Т. адносяць *дысплеі, друкавальныя прылады, тэлетайпы*, электронныя *тэлефонныя апараты* і інш. Актыўныя Т маюць *мікрапрацэсар* (мікра- ці мініЭВМ як частку выліч. сістэмы) і служаць для папярэдняй апрацоўкі (групавання, класіфікацыі, кадзіравання, расшыфроўкі, часовага захоўвання і інш.) уведзеных інфармацыі, рашэння асобных характэрных задач, кіравання працэсам перадачы даных і інш.

2) Пляцоўка на тэр. порта ці грузавой чыг. станцыі, прызначаная для апрацоўкі кантэйнераў і пакетаваных грузаў. 3) Памяшканне ў аэрапортах для размяшчэння пасажыраў у час мытнага агляду, чакання грузаў, дазапраўкі самалётаў і інш. *М.П.Савік.*

ТЭРМІНАЛАГІ́ЧНЫ СЛО́ЎНІК, слоўнік, які змяшчае сістэматызаванае на аснове пэўных прынцыпаў апісанне *тэрмінаў* пэўнай галіны навукі, тэхнікі, вытв-сці, дзейнасці, мастацтва і інш. Напр., лінгвістычны слоўнік, слоўнік электратэхн. тэрмінаў, слоўнік па металургічнай вытв-сці, слоўнік бібліятэчных і бібліягр. тэрмінаў, слоўнік муз. тэрмінаў. У Т.с. побач з алфавітнай пашырана арганізацыя тэрмінаў на аснове сістэмы паняццяў пэўнай галіны навукі («Слоўнік славянскай лінгвістычнай тэрміналогіі», т. 1, Прага, 1977, змяшчае таксама і бел. частку). Т.с. бываюць уласна тэрміналагічныя, г.зн. уключаюць тэрмін і яго азначэнне («Тлумачальны слоўнік гандлёвых тэрмінаў», 1995), і перакладныя («Кароткі лацінска-руска-беларускі слоўнік юрыдычнай фразеалогіі» Н.А.Ганчаровай і М.Г.Антанюк, 2000), а таксама могуць змяшчаць і перакладную (двух- або шматмоўную) і тлумачальную часткі («Тлумачальны руска-англа-беларускі слоўнік па інфарматыцы», 1994). Часам Т.с. уключае тэрміны не адной вузкай галіны ведаў, а некалькіх, звычайна сумежных, галін («Руска-беларускі слоўнік па цеплатэхніцы і санітарнай тэхніцы» В.М.Капко і Б.М.Хрусталёва, 1995; «Руска-беларускі політэхнічны слоўнік», т. 1, 1997). Тлумачальная частка можа ўключаць строга навук. азначэнне (дэфініцыю) або больш шырокае апісанне тэрміна, набліжаючыся да слоўніка энцыклапедычнага тыпу, слоўнікаведніка («Юрыдычны энцыклапедычны слоўнік», «Тлумачальны слоўнік-даведнік па ветэрынарыі і заатэхніі», абодва 1992). Па глыбіні і паўнаце ахопу паняццяў і паводле прызначэння існуюць школьныя Т.с. («Геаграфічны слоўнік школьніка» І.П.Галай, С.І.Сідор, 1986; «Экалагічны слоўнік», 1993), Т.с. для сярэдніх спец. і вышэйшых навуч. устаноў («Слоўнік лінгвістычных тэрмінаў» П.У.Сцяцко, М.Ф.Гуліцкага, Л.А.Антанюк, 1990) і акад., фундаментальныя слоўнікі, якія змяшчаюць вычарпальна поўную сістэму паняццяў на сучасным узроўні развіцця адпаведнай галіны і прызначаны для спецыялістаў («Музычны слоўнік беларуска-рускі = Музычны слоўнік руска-беларускі», 1999). Гіст. тэрміналогія часткова фіксуецца ў *гістарычных слоўніках* («Слоўнік старажытнай актавай мовы Паўночна-Заходняга краю і Царства Польскага» М.І.Гарбачэўскага, 1874). *Л.А.Антанюк.*

ТЭРМІНАЛО́ГІЯ (ад *тэрмін* + *...логія*), 1) сукупнасць тэрмінаў пэўнай галіны навукі, тэхнікі або мастацтва, якая адлюстроўвае адпаведную сукупнасць паняццяў. У больш шырокім сэнсе слова «Т.» ўжываюць для абазначэння агульнай сукупнасці тэрмінаў усіх галін дзейнасці. 2) Раздзел *лексікалогіі*, які вывучае тэрміны.

Лексічныя, семантычныя, семіятычныя (знакавыя) асаблівасці Т. кожнай галіны дзейнасці абумоўлены гісторыяй фарміравання сістэмы паняццяў гэтай галіны, спецыфікай абазначаемых паняццяў і станам іх сістэматызацыі. Так, лексічная асаблівасць мед. Т. — значная колькасць слоў лац. мовы, якія сталі інтэрнацыянальнымі. Семіятычная асаблівасць Т. фізікі, хіміі, матэматыкі — выкарыстанне побач з тэрмінамі-словамі і словазлучэннямі (вербальнымі тэрмінамі) літарных і лікавых абазначэнняў, сімвалаў. У Т. не павінна быць шматзначнасці, аманіміі, сінаніміі, аднак у практыцы тэрмінаўжывання і фарміравання тэрміналаг. сістэм гэтыя семантычныя асаблівасці маюць месца, што ў пэўнай ступені абмяжоўвае дакладнасць тэрмінаў. Т. ў шырокім сэнсе з'яўляецца спецыфічнай і параўнальна самаст. часткай у сістэме літ. мовы, узаемадзейнічае з агульналіт. лексікай і ўплывае на яе. З аднаго боку, у агульналіт. лексіку пранікаюць тэрміны грамадска важных і актуальных навук; сацыяльна-эканам., фізікі, біялогіі, медыцыны, касм. тэхнікі, кібернетыкі і інш.; яны — важны сродак маст. адлюстравання. З другога боку, тэрміналагізуюцца асобныя словы агульналіт. мовы і ўваходзяць у галіновыя Т.: «поле», «хваля», «напружанне» (у фізіцы), «кішэня», «галоўка», «башмак» (у тэхніцы), «апавяданне», «аповесць», «раман» (у літ.-знаўстве), «слова», «сказ» (у лінгвістыцы).

У 14—17 ст. у старабел. мове найб. пашырана грамадска-паліт. і юрыдычная Т. Яна зафіксавана ў помніках дзелавой пісьменнасці, пераважна ў Метрыцы Вялікага княства Літоўскага, што ўключае каля 600 кніг дакументаў ВКЛ. З 2-й пал. 17 ст. наступіў перапынак у функцыянаванні пісьмовай мовы, звязаны з выцясненнем бел. мовы польскай, а пасля далучэння Беларусі да Расіі (канец 18 ст.) — рус. мовамі. Развіццё тэрміналагічнай лексікі пачалося ў канцы 19 — пач. 20 ст., што звязана з выданнем бел. газет, часопісаў, альманахаў, календароў. Актыўная работа па распрацоўцы і ўпарадкаванні бел. Т. пачалася пасля 1917. Навук. асновы распрацоўкі бел. Т. закладзены Навуковатэрміналагічнай камісіяй, на базе якой засн. Інбелкульт. Пэўны ўклад у развіццё Т. зроблены Тэрміналагічнай камісіяй пры БелСЭ на чале з К.Крапівой. У 1980 пры АН Беларусі створана Рэсп. тэрміналагічная камісія, якая складаецца з 9 секцый і ўключае каля 180 вядучых вучоных розных галін ведаў. Камісія займаецца зборам і сістэматызацыяй навуковай Т., распрацоўкай тэарэт. пытанняў Т., падрыхтоўкай тэрміналагічных зборнікаў.

Літ.: Антанюк Л.А. Беларуская навуковая тэрміналогія: Фарміраванне, структура, упарадкаванне, канструяванне, функцыяніраванне. Мн., 1987; Тэорыя і практыка беларускай тэрміналогіі. Мн., 1999. *Л.А.Антанюк.*

ТЭРМІНА́ЛЬНЫ СТАН, стан арганізма на мяжы *жыцця* і *смерці*. Пры ім яшчэ магчыма *рэанімацыя* арганізма, а пры адсутнасці эфектыўнага лячэння настае смерць. Да Т.с. адносяцца паміранне і пачатковыя этапы паслярэанімацыйнага перыяду, звязаныя з поўнай дэзарганізацыяй усіх жыццёвых функцый. Уключае перадаганальны стан, тэрмінальную паўзу, *агонію*, клінічную смерць. Ва ўзнікненні Т.с. асн. ролю адыгрывае *гіпаксія* з парушэннем метабалізму і расходаваннем энергет. рэсурсаў. У перадаганальным стане — рухальнае ўзбуджэнне, тахікардыя, частае дыханне; потым брадыкардыя, больш рэдкае дыханне, значнае зніжэнне артэрыяльнага ціску, парушэнне свядомасці, *кома*, знікненне эл. актыўнасці галаўнога

мозга. У час тэрмінальнай паўзы (1—4 мін) спыняецца дыханне, знікае рэакцыя зрэнак на святло. Агонія пераходзіць у клінічную, потым у біял. смерць. *І.М.Семяненя.*

ТЭРМІНО́ВАЯ ВАЕ́ННАЯ СЛУ́ЖБА, абавязковая служба ва ўзброеных сілах грамадзян прызыўных узростаў на працягу ўстаноўленага законам тэрміну. У многіх дзяржавах, у т.л. ў Рэспубліцы Беларусь, з'яўляецца асн. формай *воінскай службы*. На Т.в.с. прызываюцца грамадзяне мужчынскага полу, якія дасягнулі да дня прызыву ўстаноўленага законам узросту (у некат. дзяржавах абавязковая і для асоб жаночага полу, напр., у Ізраілі). Працягласць Т.в.с. можа быць рознай у залежнасці ад віду ўзбр. сіл, узроўню адукацыі і інш. На Беларусі парадак прызыву на Т.в.с., яе праходжанне, звальненне ў запас і інш. пытанні вызначаюцца законам «Аб усеагульным воінскім абавязку і ваеннай службе» і «Палажэннем аб праходжанні тэрміновай ваеннай службы ва Узброеных Сілах Рэспублікі Беларусь», *статутамі воінскімі* і інш. У мірны час на Т.в.с. прызываюцца грамадзяне Рэспублікі Беларусь ва ўзросце ад 18 да 27 гадоў. Тэрміны службы: для тых, хто мае вышэйшую адукацыю, — 12 месяцаў, для інш. катэгорый грамадзян — 18 месяцаў. Гл. таксама *Абавязак воінскі*, *Воінская павіннасць*. *С.М.Абрамаў.*

ТЭРМІ́СТАР, тое, што *тэрмарэзістар*.

ТЭРМІ́Т (ад грэч. thermē цяпло, гарачыня), сумесь парашкоў металаў (пераважна алюмінію і магнію) і аксідаў менш актыўных металаў (жалеза Fe_2O_3 і Fe_3O_4, медзі CuO, марганцу MnO_2 і інш.), якая згарае з вылучэннем вял. колькасці цеплаты. Т-ра загарання найб. пашыранага жалезаалюмініевага Т. (сумесь Al з Fe_3O_4) 1300 °С, т-ра гарэння 2000—2800 °С. Пры загаранні Т. адбываецца экзатэрмічная акісляльна-аднаўляльная рэакцыя, якая прыводзіць да аднаўлення металу аксіду. Выкарыстоўваюць Т. як загаральныя саставы, для *тэрмітнай зваркі*, вытв-сці безвугляродзістых металаў (напр., марганцу, хрому; гл. *Металатэрмія*) і ферасплаваў, драблення руды.

ТЭРМІ́ТНАЯ ЗВА́РКА, зварка, пры якой для нагрэву выкарыстоўваецца энергія гарэння *тэрміту*.

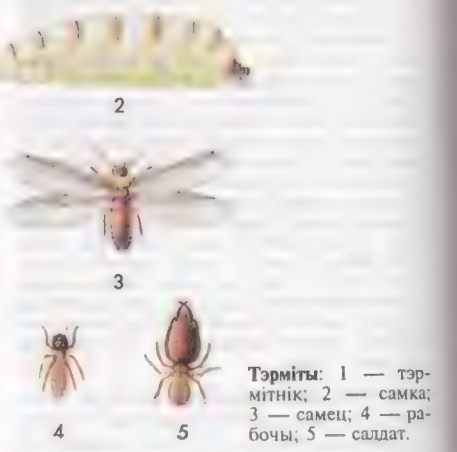
Робіцца спосабамі: прамежкавага ліцця, пры якім злучэнне ажыццяўляецца запаўненнем зазору паміж дэталямі расплаўленым металам (выкарыстоўваецца пры вырабе звараналітых і зварна-каваных канструкцый вял. сячэння); упрытык, калі цеплата шлаку і расплаўленага металу ідзе на нагрэў да пластычнага стану металу дэталей, што звараваюцца, а злучэнне дэталей робіцца прыкладаннем сціскальнага намагання (выкарыстоўваецца для зваркі труб, правадоў, рэек і інш.); камбінаваным (для зваркі рэек).

ТЭРМІ́ТЫ (Isoptera), атрад насякомых. 6 сям., каля 2600 відаў. Найб. прымітыўная група сярод грамадскіх насякомых. Пашыраны пераважна ў тропіках. Жывуць сем'ямі ў гнёздах у глебе або драўніне, некат. віды — у тэрмітніках (надземных гнёздах выш. да 15 м). Рыючая дзейнасць Т. — важны фактар глебаўтварэння. Асн. разбуральнікі расл. рэшткаў у тропіках; некат. віды

шкодзяць раслінам, разбураюць драўляныя збудаванні і інш. Найб. небяспечны паўднёваафр. Т. усёразбуральны (Bellicositermes natalensis).

Сям'я складаецца з некалькіх кастаў: здольныя да размнажэння самка («царыца», даўж. да 14 см, з гіпертрафіраванымі яечнікамі) і самец (значна меншы); бяскрылыя стэрыльныя рабочыя асобіны, знешне падобныя да лічынак, буйныя і дробныя (даўж. да 1,5 см; асн., найб. шматлікая ч. сям'і), нарыхтоўваюць корм, кормяць самку, клапоцяцца аб патомстве; «салдаты» (даўж. да 2 см), што абараняюць сям'ю ад ворагаў — інш. відаў Т., мурашак. У крылатых асобін 2 пары аднолькавых перапончатых крылаў, якія пасля раення і спароўвання абломліваюцца. Бяскрылыя асобіны светлыя (адсюль устарэлая назва — белыя мурашкі). У рабочых асобін і «салдат» вочы недаразвітыя або адсутнічаюць, ротавыя органы грызучыя. Кормяцца расл. рэшткамі, пэўнымі грыбамі, што вырошчваюць у т.зв. «грыбных садах». Засваенне корму (клятчаткі) адбываецца з дапамогай сімбіятычных кішэчных прасцейшых (жгуцікавых). Ператварэнне няпоўнае. *А.М.Петрыкаў.*

ТЭРМІ́ЧНАЕ ЗАБРУ́ДЖВАННЕ, цеплавое забруджванне, празмернае павышэнне т-ры навакольнага асяроддзя; адна з форм *фізічнага забруджвання*. Асн. крыніцы Т.з.: ЦЭС, АЭС, прамысл. і камунальныя прадпрыемствы, цеплатрасы і інш. На ахаладжванне агрэгатаў ЦЭС і АЭС у прамыслова развітых краінах расходуюць да 40—60% вод паверхневага сцёку. Т-ра вады ў месцах выпуску з ахаладжальных сістэм электрастанцый на 8—10 °С вышэй, чым у прыродных вадаёмах летам, з-за чаго парушаюцца тэмпературны, газавы, салявы, біял. рэжымы. Ва ўмовах Беларусі павышэнне т-ры да 25—26 °С стымулюе рост, развіццё большасці відаў водных арганізмаў, узмацняе *«цвіценне» вады*, паскарае зарастанне мелкаводдзяў макрафітамі і інш. Пры т-ры 27—30 °С збядняецца відавы склад флоры і фауны вадаёмаў, узмацняецца развіццё сапрафітнай мікрафлоры, ствараюцца ўмовы для замору водных жывёл. Пабочны фактар Т.з. — таксічнае ўздзеянне шкодных дамешкаў у вадзе і паветры. *П.І.Лабанок.*



Тэрміты: 1 — тэрмітнік; 2 — самка; 3 — самец; 4 — рабочы; 5 — салдат.

ТЭРМІ́ЧНАЯ АПРАЦО́ЎКА, сукупнасць аперацый цеплавога ўздзеяння на матэрыялы (у асноўным металы і сплавы) з мэтай патрэбнай змены іх структуры і ўласцівасцей. Ажыццяўляецца ў *тэрмічных печах*.

Заключаецца ў награванні матэрыялу да пэўнай т-ры, адпаведнай вытрымцы пры гэтай т-ры і наступным ахаладжэнні з зададзенай скорасцю. Асн. віды Т.а.: *адпал*, *загартоўка*, *водпуск*, штучнае *старэнне металаў*, нармалізацыя (награванне сталі да т-р аўстэнітнага стану, прыкладна да 750—950 °С, вытрымка і ахаладжэнне на паветры для надання аднароднай дробназярністай структуры), патэнцыраванне (награванне дроту да 870—950 °С, хуткае ахаладжэнне ў солевым або свінцовым расплаве, вытрымка і наступнае ахаладжэнне на паветры або ў вадзе з мэтай павелічэння абціскання пры валачэнні і павышэння трываласці). Цеплавое ўздзеянне можа спалучацца з дэфармацыйным (*тэрмамеханічная апрацоўка*), хімічным (*хіміка-тэрмічная апрацоўка*), магнітным (тэрмамагн. апрацоўка). Разнавіднасці Т.а. — *ізатэрмічная апрацоўка*, *электратэрмічная апрацоўка*, лазерная (метал награваюць выпрамяненнем лазера) і інш. *А.П.Ласкаўнёў.*

ТЭРМІ́ЧНАЯ ПЕЧ, прамысловая *печ* для *тэрмічнай апрацоўкі* метал. вырабаў.

Класіфікуюцца па прызначэнні (печы для *загартоўкі*, *адпалу*, *хіміка-тэрмічнай апрацоўкі*, *цэментацыі* і інш.), спосабе нагрэву (*электрычныя печы*, *полымныя печы*, ускоснага нагрэву), канструкцыі (*вярчальныя печы*, *камерныя печы*, *канвеерныя печы*, ванныя, каўпаковыя, прахадныя, тунэльныя і інш.), асяроддзі рабочай прасторы (з некантралюемым паветраным, кантралюемым ахоўным газавым, вадкім асяроддзем), рэжыме работы (перыядычнага, паўперыядычнага, пульсоўнага і бесперапыннага дзеяння). Пашыраны таксама паточныя загартовачна- і нармалізацыйна адпускныя, нітрацэментацыйныя (для *нітрацэментацыі*) і інш. печы.

ТЭРМІ́ЧНЫ АНА́ЛІЗ, метад даследавання фіз.-хім. і хім. працэсаў, што адбываюцца ў рэчыве ва ўмовах праграмаванага змянення т-ры; адзін з метадаў *фізіка-хімічнага аналізу*. Дазваляе вызначаць т-ры фазавых пераходаў, будаваць *дыяграмы стану*, атрымліваць інш. даныя аб саставе і структуры рэчываў.

Устаноўка для Т.а. ўключае печ, трымальнік узораў, датчык для вызначэння т-ры печы і узору (*тэрмапара* з самапісцам). Пры награванні (ахалоджванні) узору даследуемага рэчыва з дапамогай фотарэгіструючых пірометраў і аўтам. патэнцыяметраў у каардынатах т-ра — час запісваюць тэрмаграмы — крывыя награвання (ахалоджвання); зломы або гарыз. участкі на іх адпавядаюць ператварэнням у рэчыве, што адбываюцца з цеплавым эфектам. Больш адчувальны дыферэнцыяльны тэрмічны аналіз (ДТА), калі ў часе рэгіструюць змяненне рознасці т-р узору і эталону — рэчыва, якое ў дадзеным інтэрвале т-р не мае ніякіх ператварэнняў (звычайна гэта аксід алюмінію Al_2O_3). ДТА часта выкарыстоўваюць у спалучэнні з адным або некалькімі фіз. ці фіз.-хім. метадамі (напр., тэрмаграві метрыяй — метадам рэгістрацыі змянення масы ўзору пры праграмаваным змяненні т-ры, *мас-спектраметрыяй*, *дылатаметрыяй*).

Літ.: Берг Л.Г. Введение в термографию. 2-изд. М., 1969; Уэндланд У. Термические методы анализа: Пер. с англ. М., 1978.

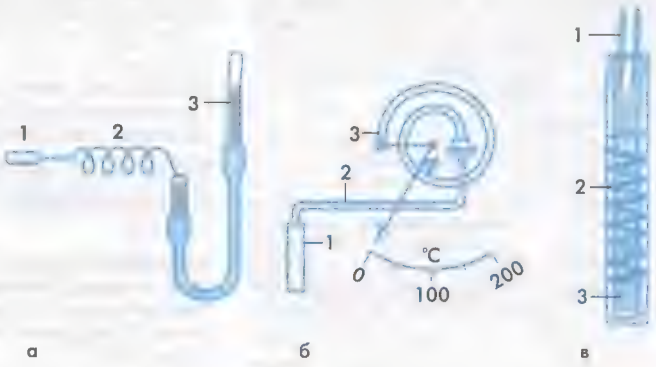
ТЭРМІ́ЧНЫ ЭКВА́ТАР, цеплавы экватар, лінія, якая злучае пункты з найб. высокімі каля зямной паверхні сярэднімі тэмпературамі паветра. У студзені ён прыкладна супадае з геагр. экватарам (сярэдняя т-ра каля 26 °С), у ліп знаходзіцца каля Паўн. тропіка (сярэдняя т-ра каля 28 °С), вясной і восенню размешчаны каля 10° паўн. ш. У больш шырокім паняцці Т.э. — паласа памiж 20° паўн. ш. і 10° паўд. ш. з найб. высокімі на зямным шары сярэднегадавымі т-рамі паветра.

ТЭРМІ́ЧНЫЯ ПАЯСЫ́, тое, што *цеплавыя паясы*.

ТЭРМО́ГРАФ (ад *тэрма...* + *...граф*), прылада для бесперапыннай рэгістрацыі *тэмпературы паветра*. Адчувальныя элементы Т.: біметал. пласціна, вадкасны тэрмометр або тэрмометр супраціўлення. Найб. пашыраны Т. з выгнутай біметал. пласцінай, якая дэфармуецца пры змене т-ры. Перамяшчэнне канца пласціны перадаецца стрэлцы з пяром і фіксуецца на дыяграмнай стужцы ў выглядзе крывой. На метэаралагічных станцыях Т. ўстанаўліваюць у будцы для самапісцаў на выш. 2 м над паверхняй зямлі.

ТЭРМО́МЕТР (ад *тэрма...* + *...метр*), прылада для вымярэння *тэмпературы*. Прынцып дзеяння грунтуецца на розных фіз. з'явах, залежных ад т-ры (цеплавым расшырэнні газаў, вадкасцей і цвёрдых цел, узнікненні тэрмаЭРС і інш.) З'явіліся ў канцы 16 — пач. 17 ст. (тэрмаскоп Галілея, спіртавыя фларэнційскія Т. і інш.). Адрозніваюць Т газавыя, вадкасныя, тэрмаэл. (гл. *Тэрмапара*), Т. супраціўлення і інш.

У газавых Т. тэрмаметрычнымі целамі з'яўляюцца азот, вадарод, гелій і інш.; іх дзеянне заснавана на *Гей-Люсака законе* (вымяраюць т-ру ад 3 да 2300 К). Дзеянне манаметрычных Т. грунтуецца на ўласцівасці газаў, вадкасцей і пары ў замкнутым аб'ёме змяняць ціск пры змене т-ры (вымяраюць т-ру ад 200 да 8000 К). У вадкасных Т. тэрмаметрычнымі целамі з'яўляюцца ртуць, спірт, пентан, талуол; іх дзеянне заснавана на лінейнай залежнасці (у пэўным дыяпазоне т-р) змен аб'ёму ад т-ры (вымяраюць т-ру ад 70 да 1500 К). Дзеянне Т. супраціўлення грунтуецца на залежнасці *электрычнага супраціўлення* чыстых металаў, сплаваў і паўправаднікоў ад т-ры. Найб. пашыраны такія Т. з бронзы (вымяраюць т-ру ад 1 да 4 К), германію (4,2—13,8 К), індыю (4—300 К), плаціны (14—900 К). Дзеянне біметалічных Т. заснавана на адрозненнях цеплавога расшырэння рэчываў, з якіх зроблены іх адчувальныя элементы; кварцавых Т. — на тэмпературнай залежнасці рэзананснай частаты п'езакварцу і інш. Існуюць таксама Т. спец. прызначэння, напр., метэаралагічныя, глыбакаводныя, гіпсатэрмометры. Т. шырока карыстаюцца ў побыце, а таксама ў розных галінах навукі і тэхнікі. *П.С.Габец.*



Да арт. **Тэрмометр**: а — газавы (1 — рэзервуар з газам; 2 — капіляр; 3 — ртутны індыкатар); б — манаметрычны (1 — тэрмаметрычны балон; 2 — капіляр; 3 — манаметрычная спружына); в — адчувальны элемент тэрмометра супраціўлення (1 — сярэбраныя вывады; 2 — сярэбраная стужка; 3 — абмотка з плацінавага проваду).

ТЭРМО́ПСІС (Thermopsis), род кветкавых раслін сям. бабовых. Каля 30 відаў. Пашыраны пераважна ў стэпавай, паўпустыннай зонах і ў гарах Паўн. паўшар'я. Трапляюцца па берагах рэк і азёр, уздоўж дарог, на пустках, як пустазелле ў пасевах.

Шматгадовыя травы з паўзучым карэнішчам. Сцёблы прамастойныя. Лісце чаргаванае, трайчастае, з буйнымі прылісткамі. Кветкі звычайна жоўтыя, у верхавінкавых гронках. Плод — струк. Найб. пашыраны Т. ланцэтны (T. lanceolata) — злоснае пустазелле, ядавітая (асабліва лісце і насенне), лек. расліна.

В.М.Прохараў.

Тэрмопсіс ланцэтны.

ТЭ́РМЫ (лац. thermae ад грэч. thermos цёплы, гарачы), у Старажытным Рыме грамадскія лазні. Служылі таксама грамадскімі, забаўляльнымі і спарт. збудаваннямі. Як тып будынкаў склаліся да 2 ст. да н.э. Часцей Т. ўтваралі складаны комплекс пабудоў са шматлікімі памяшканнямі. Асн. будынак звычайна меў сіметрычны план з размяшчэннем па гал. восі гарачай (кальдарыя), цёплай (тэпідарыя) і халоднай (фрыгідарыя) лазняў. У комплекс уваходзілі таксама вестыбюль, раздзявальня, залы для заняткаў спортам, сходаў, дыспутаў, б-кі і інш. Вял. ўнутр. памяшканні перакрываліся магутнымі цыліндрычнымі і крыжовымі скляпеннямі і купаламі, багата аздабляліся мазаікамі, размалёўкамі, скульптурай і інш. Ацяпляліся гарачым паветрам па каналах, пракладзеных пад падлогай і ў сценах, часта выкарыстоў-

Руіны **тэрмаў** у г. Чывітавек'я.

валіся тэрмальныя воды. Найб. вядомыя тэрмы Каракалы (206—217), Дыяклетыяна (298—306) у Чывітавек'я і інш.

ТЭРНА́РНАЯ РЫФМО́ЎКА (ад лац. ternarius трайны), сістэма трайных сугуччаў клаўзул у шасцірадковай страфе па схеме аабввб. Узнікла ў сярэдневяковых лац. гімнах, затым стала прыкметай *рансаравай страфы*:

Ты адзінокай, я сіратою —
Возьмем і пойдзем разам з табою
Колкай жыцця пуцявінкай;
Долю, нядолю, сэрцы і думы,
Зложым скарб гэты ў скрыню адну мы,
Будзь ты маёю, дзяўчынка!
(Я.Купала. «Дзяўчынка»).

Існуюць зваротная Т.р. — аббавв («Вераніка» М.Багдановіча), слізгаючая Т.р. — абвабв («Босыя на вогнішчы» М.Чарота). *В.П.Рагойша.*

ТЭ́РНЕР, Цёрнер (Turner) Джозеф Мэлард Уільям (23.4.1775, Лондан — 19.12.1851), англійскі жывапісец, акварэліст, рысавальшчык і гравёр; найбуйнейшы майстар англ. *рамантызму*. Вучыўся ў АМ у Лондане (1789—93), з 1808 выкладаў у ёй. Працаваў пераважна ў Лондане, шмат падарожнічаў па Англіі і краінах Еўропы. Да 1800 пісаў пераважна акварэльныя пейзажы, у пач. 19 ст. — жывапісныя пейзажы ў традыцыях галандскіх майстроў 17 ст. («Мол у Кале», 1802—03), пазней часта звяртаўся да матываў К.*Ларэна*, трактуючы

У.**Тэрнер**. Пахаванне на моры. 1842.

іх у фантастыка-рамантычным духу. Для работ сталага перыяду характэрны віртуознае ўвасабленне дынамікі і проціборства прыродных сіл, рэдкіх атмасферных эфектаў. Асаблівай свабодай і дынамічнасцю вылучаюцца яго марскія пейзажы, карціны на гіст. і міфалагічныя тэмы 1820—40-х г., выкананыя чыстымі, светлымі фарбамі, пабудаваныя на кантрастах паветраных мігатлівых тонаў, якія нібыта растваряюць абрысы прадметаў: «Уліс і Паліфем» (1828—29), «Апошні рэйс карабля «Адважны» (1838), «Пахаванне на моры» (1842), «Дождж, пара і хуткасць» (1844). Каларыстычныя пошукі Т. часткова вызначылі жывапіс франц. *імпрэсіянізму*, а містычныя тэндэнцыі і алегарычна-маляўнічыя фантасмагорыі, што найбольш праявіліся ў позні перыяд, паўплывалі на фарміраванне *сімвалізму* ў еўрап. мастацтве 2-й пал. 19 ст.

Літ.: Некрасова Е.А. Тернер. М., 1976. *Т.В.Пешына.*

ТЭРО́Р (лац. terror страх, жах), тэорыя і практыка выкарыстання насілля ў паліт. мэтах. Гл. *Тэрарызм*.

ТЭРПЕНЦІ́Н, тое, што *жывіца*.

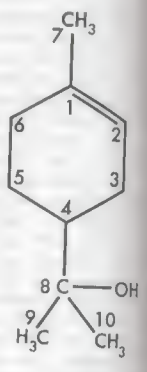
ТЭРПЕНЦІ́НАВАЕ МА́СЛА, тое, што *шкіпінар*.

ТЭРПЕ́НЫ (ад грэч. terebinthos тэрпенцінавае дрэва), пашыраныя ў прыродзе ненасычаныя вуглевадароды агульнай ф-лы $(C_5H_8)_n$, дзе $n \geq 2$; адносяцца да *ізапрэноідаў*.

Паводле колькасці ізапрэнавых звёнаў падзяляюць на монатэрпены ($n = 2$), ці ўласна Т. (найб. пашыраныя), сэсквітэрпены ($n = 3$), дытэрпены ($n = 4$), трытэрпены ($n = 6$) і політэрпены (напр., *каўчук натуральны*). У кожнай групе Т. адрозніваюць аліфатычныя, ці ацыклічныя (з адкрытым ланцугом вугляродных атамаў), і *карбацыклічныя злучэнні*, якія падзяляюць на мона-, бі- і трыцыклічныя (адпаведна з 1, 2 і 3 карбацыкламі ў малекуле); ды-, тры- і політэрпены могуць мець больш за 3 цыклы. Т. выяўлены амаль ва ўсіх тканках раслін; звычайна ў *эфірных алеях, шкіпінарах, бальзамах*, смолах разам з Т. ёсць іх кіслародзамяшчальныя вытворныя — **тэрпеноіды**. Паводле характару функц. груп тэрпеноіды падзяляюць на спірты, альдэгіды, кетоны, эфіры, к-ты і інш. (напр., *камфора, ментол, смаляныя кіслоты, тэрпінеол*). Монатэрпены — бясколерныя вадкасці ($t_{кіп}$ 150—190 °С), сэсквітэрпены — бясколерныя вязкія вадкасці або легкаплаўкія крышт. рэчывы ($t_{кіп}$ 230—300 °С), для дытэрпенаў $t_{кіп} > 300$ °С. Большасць Т. маюць шчыльн. < 1000 кг/м^3. Усе Т. добра растваральныя ў непалярных арган. растваральніках і растваральныя ў алеі, тлушчы і смолы, не растваральныя ў вадзе. Многія аптычна актыўныя. Т. лёгка акісляюцца на паветры (асабліва на святле), ізамерызуюцца і полімерызуюцца, далучаюць галагены і галагенавадароды. Т. вылучаюць з прыроднай сыравіны перагонкай з вадзяной парай, экстракцыяй арган. растваральнікамі; індывід. Т. атрымліваюць з іх сумесей фракцыйнай рэктыфікацыяй у вакууме, вымарожваннем і інш. метадамі, а таксама сінтэтычна. Выкарыстоўваюць Т. і тэрпеноіды (індывідуальна ці ў выглядзе шкіпінару, эфірных алеяў, смол) як кампаненты парфумных кампазіцый і харч. эсенцый, як лек. сродкі, растваральнікі, інсектыцыды, флатарэагенты і інш. *Я.Г.Міляшкевіч.*

ТЭР-ПЕТРАСЯ́Н Лявон Акопавіч (н. 9.1.1945, г. Халеб, Сірыя), дзяржаўны і паліт. дзеяч Арменіі, усходазнавец. Д-р філал. н. Скончыў Ерэванскі ун-т. З 1972 на навук. працы ў Ін-це л-ры АН Арменіі, з 1978 — у *Матэнадаране*. З 1988 кіраўнік к-та «Карабах», з 1989 чл. праўлення Арм. агульнанац. руху «Карабах». З 1990 старшыня Прэзідыума Вярх. Савета Арм. ССР, у 1991—98 прэзідэнт Арменіі. Працы па гісторыі *Кілікійскай армянскай дзяржавы* і арм.-сірыйскіх культ. сувязей.

ТЭРПІНЕО́Л, ненасычаны монацыклічны спірт класа *тэрпенаў*.



Вядомы 3 структурныя ізамеры: α-Т. (1-*п*-ментэн-8-ол), β-Т. (8-*п*-ментэн-1-ол) і γ-Т. [4(8)-*п*-ментэн-1-ол]. У прыродзе найб. пашыраны α-Т. — бясколерныя крышталі з пахам бэзу; ёсць у шкіпінары і многіх *эфірных алеях* (напр., памяранцавым, камфорным, гераніевым). У прам-сці атрымліваюць дэгідратацыяй тэрпінгідрату (монагідрат *п*-ментан-1,8-дыолу) або прамой гідратацыяй α-пінену (гл. *Пінен*). Сінт. Т. — сумесь усіх ізамераў, у якой пераважае (±)-α-Т. — празрыстая бясколерная вадкасць ($t_{пл}$ 2 °С), $t_{кіп}$ 214—224 °С, шчыльн. 934—941 кг/м^3. Выкарыстоўваюць як пахучае рэчыва (пах бэзу) і паўпрадукт для сінтэзу інш. пахучых рэчываў (напр., тэрпінілацэтату, які мае кветкавы пах і выкарыстоўваецца ў вытв-сці мыла), а таксама як кампанент харч. эсенцый, растваральнік, пластыфікатар, флатарэагент. *Я.Г.Міляшкевіч.*

ТЭРПСІХО́РА, у старажытнагрэчаскай міфалогіі адна з 9 *муз*, апякунка танцаў. Яе ўяўлялі жанчынай з лірай і плектрам у руках. Паводле аднаго з міфаў, Т. — маці *сірэн*.

ТЭРСКЕ́Й-АЛА́-ТО́О, Тэрскей-Алатау, хрыбет у Цянь-Шані, які абмяжоўвае з Пд Ісык-Кульскую катлавіну, у Кыргызстане. Даўж. 375 км. Выш. да 5216 м. Складзены з гранітаў, метамарфічных сланцаў, вапнякоў і інш. На паўн. схіле высакагорны рэльеф з трогамі, цыркамі, ледавікамі; паўд. схіл спадзісты, зліваецца з сыртамі Унутр. і Цэнтр. Цянь-Шаня. Пл. ледавікоў каля 1080 км^2. На паўн. схіле — яловыя лясы, высакагорныя лугі, на паўд. — камяністая тундра і высакагорная халодная пустыня.

ТЭРЦДЭ́ЦЫМА (італьян. terzodezima ад лац. tertia decima трынаццатая), гл. ў арт. *Інтэрвал* у музыцы.

ТЭРЦЫ́НА (італьян. terzina ад terza трэцяя), від верша, напісанага трохрадкоўямі з ланцуговай кампазіцыяй: сярэдні радок кожнай папярэдняй страфы рыфмуецца з двума крайнімі наступнай (аба ббв вгв...). Заканчваецца радком, што рыфмуецца з сярэднім радком апошняга трохрадкоўя. Памер — пяцістопны ямб. Т. ўвёў у паэзію *Дантэ*. Звярталіся да яе А.Пушкін, А.Блок, І.Франко. У бел. паэзію ўвёў М.Багдановіч:

Ёсць чары у забытым, старадаўным;
Прыемна нам сталецяў пыл страхнуць
І жыць мінулым —
гэткім мудрым, слаўным, —
Мы любім час далёкі ўспамянуць,
Мы сквапна цягнемся к старым паэтам
Каб хоць душой у прошлым патануць.

Таму вярнуўся я к рандо, санетам,
І бліснуў ярка верш пануры мой:
Як месяц зіхаціць адбітым светам, —
Так вершы ззяюць даўняю красой!
(«Тэрцыны»)

У сучаснай бел. паэзіі сустракаецца ў Я.Сіпакова, А.Грачанікава і інш.

В.П.Рагойша.

ТЭ́РЦЫЯ (лац. tertia трэцяя), гл. ў арт. *Інтэрвал* у музыцы.

ТЭРЦЭ́Т (італьян. terzetto; ад лац. tertius трэці) у музыцы, 1) ансамбль (пераважна вакальны) з трох удзельнікаў («Т. для дзвюх скрыпак і альта» А.Дворжака). 2) Муз. твор для такога складу выканаўцаў; самаст. п'еса ці нумар у оперы, кантаце, араторыі, аперэце, месе і інш. (Т. Кармэн, Фраскіты, Мерседэс з 3-га акта оперы Ж.Бізэ «Кармэн»).

У вершаскладанні Т. (трохрадкоўе) — страфа, якая складаецца з трох радкоў. Існуе некалькі яе відаў: рыфмуюцца ўсе радкі (ааа), рыфмуюцца толькі 2 радкі (ааб, абб ці аба), радкі зусім не рыфмуюцца (абв); напр.:

Я — кропля вялікага творчага мора,
Я — іскра квяцістага полымя зораў,
Я — водблеск
нябёсных адвечных прастораў...
Памру — не памрэ безупынная сіла,
Што думы пад неба да зорак насіла,
Што кіне вянок на нямую магілу.
(З.Бядуля)

Часам у вершы, напісаным Т., ужываюцца адначасова розныя яго віды. У выглядзе монастрафы Т. сустракаюцца не часта. Найчасцей уваходзяць у склад буйнейшай вершаванай формы (напр., *сачета*) або звязваюцца адно з адным *ланцуговымі рыфмамі*. У бел. паэзіі нярэдкія творы, у якіх 2 Т., графічна аддзеленыя, аб'ядноўваюцца рыфмай у своеасаблівыя пары:

Ціха па мяккай траве
Сінявокая ноч прахадзіла;
Ціха з заснуўшых палян
Плыў у гару і знікаў,
Быццам дым сіняваты з кадзіла,
Рэдкі, правідны туман.
(М.Багдановіч)

Г.Р.Куляшова, В.П.Рагойша (у вершаскладанні).

ТЭ́РЫ (Terry) Элен Аліс (27.2.1847, г. Ковентры, Вялікабрытанія — 21.7.1928), англійская актрыса. Дэбютавала ў 1856. З 1867 у т-ры «Ліцэум» пад кіраўніцтвам Г.*Ірвінга* (яе пастаянны партнёр да 1898), у 1902—03 кіраўнік т-ра «Імперыял». Створаныя ёй вобразы вылучаліся эмацыянальнасцю і задушэўнасцю: Афелія, Порцыя, Віёла, Беатрычэ («Гамлет», «Венецыянскі купец», «Дванаццатая ноч», «Многа шуму з нічога» У.Шэкспіра), Маргарыта («Фауст» І.Гётэ), Алівія («Алівія» У.Уілса паводле О.Голдсміта). Паставіла (з сынам Э.Г.*Крэгам*) «Васўнікі ў Хельгеландзе» Г.Ібсена (выканала ролю Іордыс) і «Многа шуму з нічога» (1903). Сярод інш. роляў: лэдзі Сесілія («Вяртанне капітана Брэсбаўнда» Б.Шоу, роля напісана спецыяльна для яе), Эліс Грэй («Эліс-сядзі-каляагню» Дж.Бары) і інш. Здымалася ў кіно. Апублікавала аўтабіяграфію «Гісторыя майго жыцця» (1908), у 1931 выдадзены цыкл яе лекцый пра Шэкспіра і перапіска з Шоу. Акцёрамі былі і яе сёстры — Кейт Т. (1844—1924), Флорэнс Т. (1854—96), Марыён Т. (1856—1930), брат Фрэд Т. (1863—1933).

ТЭРЫГЕ́ННЫЯ АДКЛА́ДЫ (ад лац. terra зямля + ...*генез*), абломкавыя асадкі і *абломкавыя горныя пароды*, якія складаюцца са знесеных з сушы (у выніку яе дэнудацыі) абломкаў розных парод і мінеральных зерняў. Утвараюцца ў вадаёмах (марскіх і прэснаводных) і ў наземных умовах. З Т.а. звязаны россыпы каштоўных рэдкіх і рассеяных металаў, алмазаў, бурштыну, радовішчы буд. матэрыялаў і інш. Гл. таксама *Марскія адклады*.

ТЭРЫКО́Н (франц. terri conique ад terri пародны адвал + conique канічны), адвал шахтавых горных парод ці адходаў абагачэння, якія адсыпаюцца ў форме конуса.

ТЭРЫЛЕ́Н, гандлёвая назва *поліэфірнага валакна*, што вырабляюць у Вялікабрытаніі.

ТЭРЫТАРЫЯ́ЛЬНАСЦЬ у жывёл, форма выкарыстання асобінамі, сем'ямі, папуляцыямі жывёл тэрыторыі, якая вызначае прасторавыя ўзаемаадносіны паміж імі. Садзейнічае больш раўнамернаму размяшчэнню арганізмаў і з'яўляецца механізмам, які лімітуе іх колькасць. Найб. характэрна для жывёл са складанымі рэпрадуктыўнымі паводзінамі: вышэйшых ракападобных, павукоў, насякомых, малюскаў, рыб, земнаводных, рэптылій, часцей для птушак, млекакормячых.

У аснове Т. — канкурэнцыя з-за прасторы з усімі яе рэсурсамі (прыстанішчы, корм, асобіны процілеглага полу). Праяўляецца Т. у індывід. ці групавой, пастаяннай ці сезоннай ахове тэрыторыі (участкі гнездавыя, індывід., сямейныя, каланіяльныя, паляўнічыя, спароўвання) пры дапамозе дыстантных ці кантактных сігналаў. Да дыстантных належаць апавяшчэнне канкурэнтаў гукамі (стракатанне цвыркуна, спевы птушак, выццё ваўкоў), пахам (мечанне тэрыторыі мачой у кашэчых і памётам у капытных). Набор пагражальных сігналаў (афарбоўка, позы, паводзіны) выкарыстоўваецца пры сутыкненні асобін на агульнай мяжы (кантактныя сігналы). Асобіны, не здольныя ўтрымаць тэрыторыю, выключаюцца з размнажэння; пры празмерна высокай шчыльнасці папуляцыі сутыкненні завяршаюцца гібеллю слабейшых.

ТЭРЫТАРЫЯ́ЛЬНЫЯ ВО́ДЫ, тэрытарыяльнае мора, марскія (азёрныя) воды, якія прылягаюць да сухапутнай тэрыторыі пэўнай дзяржавы і знаходзяцца пад яе суверэнітэтам. Шыр. ад 3 да 12 марскіх міль. Судны ўсіх дзяржаў могуць карыстацца правам мірнага праходу праз Т.в., выконваючы пры гэтым палажэнні міжнар. пагадненняў, законы і правілы прыбярэжных дзяржаў; у адносінах да ваен. караблёў многія дзяржавы прытрымліваюцца дазвольнага або паведамляльнага парадку. Рэжым Т.в. рэгулюецца Жэнеўскай Канвенцыяй аб тэр. моры і прылеглай зоне 1958.

ТЭРЫТАРЫЯ́ЛЬНЫЯ ВО́ЙСКІ, 1) вайсковыя фарміраванні, якія ствараліся на аснове тэрытарыяльна-міліцыйнай сістэмы. У СССР, у т.л. ў БССР, існавалі ў 1923—38 (гл. *Міліцыйная армія*). 2) У шэрагу дзяржаў — частка ўзбр. сіл, прызначаных для папаўнення *рэгулярных войск*. Выкарыстоўваюцца для аховы і абароны аб'ектаў у глыбіні краіны (аэрадромаў, баз, пунктаў кіравання і інш.), барацьбы з дэсантамі, дыверсійнымі групамі і інш. Тэр.-занальны прынцып, на аснове якога адбываецца камплектаванне і выкарыстанне Т.в., прадугледжвае падзел тэр. краіны на зоны (адм. раёны) абароны. Т.в. Фінляндыі, Нарвегіі і Даніі наз. войскамі мясц. абароны («Хэмверн»), у ЗША — нац. гвардыяй, у ФРГ — войскамі абароны радзімы («Гайматшутц»). Звычайна з'яўляюцца састаўной часткай сухап. войск. На Беларусі Т.в. фарміруюцца і разгортваюцца ў пагражальны перыяд, а таксама ў ходзе вучэнняў, напр., комплекснага аператыўна-тактычнага вучэння «Бярэзіна-2002». На іх ускладваюцца задачы: узмацненне асобных прыгранічных участкаў, дзе не плануецца вядзенне баявых дзеянняў рэгулярнымі войскамі; удзел у барацьбе з дэсантна-дыверсійнымі сіламі праціўніка і незаконнымі ўзбр. фарміраваннямі, падтрымка рэжыму ваен. становішча; эвакуацыя насельніцтва і матэрыяльных рэсурсаў з раёнаў магчымых баявых дзеянняў, выкананне мерапрыемстваў па ліквідацыі наступстваў прымянення зброі масавага знішчэння; ахова і абарона тылавых аб'ектаў (раёнаў), гарадоў і інш. населеных пунктаў; вядзенне ўзбр. барацьбы на часова захопленай праціўнікам тэр. і інш. Асн. фарміраванні: асобныя стралк. батальён, рота, узвод. Кіраўніцтва Т.в. ажыццяўляюць камандуючы сухап. войскамі, адпаведныя структуры аператыўных напрамкаў, нач. зон тэр. абароны і інш.

А.М.Любачка.

ТЭРЫТО́РЫЯ (лац. territorium ад terra зямля), 1) частка паверхні зямной сушы з прыроднымі, а таксама створанымі ў выніку чалавечай дзейнасці ўласцівасцямі і рэсурсамі. Характарызуецца працягласцю (плошчай), асаблівасцямі геагр. становішча, пэўным тыпам прыроднага ландшафту, гасп. асвоенасцю і інш. 2) Адм.-тэр. адзінка ў некат. краінах; вылучаецца нараўне з асн. адм. адзінкай па прыкметах (адзнаках) меншай абжытасці і асвоенасці і інш., з абмежаванымі правамі мясц. кіравання. Т. вылучаецца ў Аўстраліі, Венесуэле, Індыі, Канадзе (нараўне са штатамі і інш. адм. адзінкамі).

ТЭРЫТО́РЫЯ ДЗЯРЖА́ЎНАЯ, частка зямнога шара, якая знаходзіцца пад *суверэнітэтам* пэўнай *дзяржавы*. У склад Т.дз. уваходзяць суша з яе нетрамі, во-

ды і паветр. прастора, што ляжыць над сушай і водамі. Суша — уся сухапутная тэр. ў межах граніц дзяржавы. Водную тэрыторыю складаюць унутр. (нац.) і тэр. воды. Нетры, што знаходзяцца пад сухапутнай і воднай тэр., з'яўляюцца прыналежнасцю дадзенай дзяржавы да тэхнічна даступнай глыбіні. У паветраную прастору ўваходзяць трапасфера, стратасфера, а таксама значная частка вышэйляжачай прасторы. Бакавыя межы Т.дз. вызначаюцца дзярж. граніцамі. У межах сваёй тэр. дзяржава ажыццяўляе сваё вяршэнства, якое называецца тэрытарыяльным і з'яўляецца састаўной часткай дзярж. суверэнітэту. Права на Т.дз. звычайна замацоўваецца канстытуцыямі дзяржаў. Канстытуцыя Рэспублікі Беларусь (арт. 9) абвяшчае тэр. краіны натуральнай умовай існавання і прасторавай мяжой самавызначэння народа, асновай яго дабрабыту і суверэнітэту. Тэр. Беларусі, якая складае пл. 207,6 тыс. км^2, адзіная і неадчужальная; яна падзяляецца на вобласці, раёны, гарады і інш. адм.-тэр. адзінкі.

Г.А.Маслыка.

ТЭРЫЯЛО́ГІЯ (ад грэч. thērion звер + *...логія*), маманіялогія, мамалогія, раздзел *заалогіі*, які вывучае млекакормячых.

Вывучае сістэматыку млекакормячых, іх паходжанне і сувязі з інш. групамі жывёл, біялогію, геагр. пашырэнне, шляхі міграцый, гасп. значэнне дзікіх звяроў. Адна з асн. задач Т. — распрацоўка біял. асноў рацыянальнага выкарыстання дзікіх млекакормячых. Выкарыстоўвае метады: назіральны, апісальны, параўнальна-анат., колькаснага ўліку і інш. Тэрмін «Т.» прапанаваны рас. заолагам С.І.Агнёвым у 1928.

На Беларусі пытанні Т. вывучаюцца ў *Інстытуце заалогіі* Нац. АН, *Бярэзінскім біясферным запаведніку*, нац. парках рэспублікі і інш. Сярод бел. вучоных, якія займаліся пэўнымі пытаннямі ў галіне Т., І.М.*Сяржанін*, П.Р.Козла, А.М.Курскоў, В.М.Міхалап, Э.Р.Самусенка, В.Ф.Цераховіч і інш.

Літ.: Соколов В.Е. Систематика млекопитающих [Т. 1—3]. М., 1973—79; Териология в СССР. М., 1984; Жизнь животных. Т. 7. 2 изд. М., 1989.

ТЭРЭ́ДА, гл. *Карабельныя чэрві*.

ТЭРЭ́ЗА (Teresa), Маці Тэрэза [свецкае Баяджыў Агнес Гонджа (Bojaxhiu); 26.8.1910, Скоп'е, Македонія — 5.9.1997], албанская каталіцкая манахіня, заснавальніца і кіраўніца Ордэна міласэрнасці. З 1928 паслушніца ордэна «Ірл. сёстраў Ларэта», выкладала ў місіянерскай школе св. Марыі ў Калькуце (Індыя). У 1935 прыняла манаскі пострыг пад імем Т. У 1946 заснавала Ордэн міласэрнасці, члены якога павінны дапамагаць усім абяздоленым. Пад кіраўніцтвам Т. створана больш за 50 школ у Індыі і інш. краінах для дзяцей самых бедных пластоў насельніцтва, засн. прытулак для паміраючых жабракоў, лепразорый, першы цэнтр для хворых на СНІД і інш. дабрачынныя ўстановы. Нобелеўская прэмія міру 1979.

ТЭРЭЗІ́НА (Teresina), горад на ПнУ Бразіліі. Адм. ц. штата Піауі. Засн. ў 1830. Больш за 600 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Порт на р. Парнаіба. Міжнар. аэрапорт. Важны гандл. цэнтр. Прам-сць: харч., тэкстыльная. Ун-т. Філал. акадэміі. Гіст. музей штата Піауі.

ТЭРЭНКУ́Р (ням. Terrainkur ад франц. terrain мясцовасць + ням. Kur лячэнне), метад лячэння дазіраванай па аддлегласці, часе, з улікам ступені нахілу маршруту хадзьбой па спец. арганізаваных маршрутах; таксама назва самой дарожкі для такой хадзьбы.

Умацоўвае і аднаўляе зніжаную функцыю мышцаў, ліквідуе вянозны застой, паляпшае абмен рэчываў. Выкарыстоўваюць у пач. стадыях сардэчна-сасудзістых захворванняў (асабліва пры аслабленні скарачальнай функцыі сардэчнай мышцы), некат. хваробах органаў дыхання, пасля траўм ніжніх канечнасцей, з мэтай аздараўлення.

ТЭРЭ́НЦЫЙ Публій Афр (Publius Terentius Afer; каля 195, Карфаген — 159 да н.э.), рымскі драматург. Быў рабом сенатара Тэрэнцыя Лукана, які даў яму адукацыю і волю. Уваходзіў у арыстакратычны элінафільскі гурток аратара і палкаводца Сцыпіёна Афрыканскага Малодшага. Пісаў у жанры паліяты — рым. камедыі на ўзор грэч. бытавой Менандра. Паміж 166 і 160 да н.э. паставіў 6 камедый (усе захаваліся): «Андрыянка», «Свякроў», «Сам сябе карае», «Еўнух», «Фарміён», «Браты». У цэнтры іх — праблемы выхавання, сям'і, кахання, якія вырашаюцца ў мяккай, гуманіст. манеры; ім уласцівы сур'ёзны тон, паслядоўнасць у развіцці дзеяння і фарміравання характараў, вытанчанасць мовы, наватарскае выкарыстанне пралогаў.

Тв.: Рус. пер. — Комедии. М., 1988.

Літ.: Савельева Л.И. Художественный метод П.Теренция Афра. Казань, 1960; Ярхо В.Н. У истоков европейской комедии. М., 1979.

С.Дз.Малюковіч.

ТЭРЭФТА́ЛЕВАЯ КІСЛАТА́, 1, 4-бензолдыкарбонавая кіслата, *п*-фталевая кіслата, адна з *фталевых кіслот*, $C_6H_4(COOH)_2$.

ТЭР'Я́Н Ваан (сапр. Тэр-Грыгар'ян Ваан Сукіясавіч; 9.2.1885, в. Гандзані, Грузія — 7.1.1920), армянскі паэт і грамадскі дзеяч. Скончыў Лазараўскі ін-т усх. моў у Маскве (1906), вучыўся ў Пецярбургскім ун-це (1913—16). Друкаваўся з 1905. Першы зб. вершаў «Мроі сутоння» (1908). Аўтар цыклаў вершаў «Ноч і ўспаміны», «Залатая казка» (абодва 1912), «Краіна Наіры» (1915). Спачуваў абяздоленым, выказваў любоў да бацькаўшчыны. Лірыка Т. вызначаецца вытанчанасцю форм, багаццем рытмікі, музыкальнасцю. Удзельнічаў у заключэнні Брэсцкага міру 1918.

Тв.: Рус. пер. — Стихотворения. Л., 1980.

Літ.: Асмарян Л. Ваан Терьян. Ереван, 1971; Григорьян К.Н. В.Терьян. 2 изд. Л., 1985.

ТЭСЕ́Й, Тэзей, старажытнагрэчаскі герой, цар г. *Афіны* (паводле традыцыі, каля 13 ст. да н.э.), вобраз якога быў у значнай ступені міфалагізаваны. Ант традыцыя прыпісвае Т. шэраг легендарных подзвігаў (удзел у вайне з *амазонкамі* і паходзе *арганаўтаў*, перамогу над разбойнікам *Пракрустам*, забойства пачвары-людаеда *Мінатаўра* і інш.) і гіст. дзеянняў: вызваленне Афін ад гегемоніі Крыта, аб'яднанне Атыкі, заснаванне *Істмійскіх гульняў*, першы сац. падзел афінян на еўпатрыдаў (знаць), *геамораў* і *дэміургаў*. Культ Т. сфарміраваўся ў Афінах у 5 ст. да н.э. У яго гонар наладжваліся штогадовыя (дзень, калі паводле міфа Т. выратаваў афінскую моладзь ад Мінатаўра) і штомесячныя святы.

ТЭСІ́Н (Tessin), шведскія архітэктары, бацька і сын; вядучыя прадстаўнікі швед. класіцызму. Нікадэмус Т. Старэйшы (7.12.1615, г. Штральзунд, Германія — 24.5.1681). Па паходжанні фламандзец. З 1639 у Швецыі, з 1649 прыдворны архітэктар. Вучыўся ў арх. Ж. дэ ла Вале. Вандраваў па Францыі і Італіі. Пабудаваў замак Мельсакер у Сёдэрманландзе (каля 1660); палац Дротнінгхольм каля Стакгольма (з 1662), які капіраваў тып каралеўскага палаца ў Версалі; ратушу ў Гётэбаргу (1669); паводле яго праекта ўзведзены сабор у Кальмары (1660—80). Нікадэмус Т. Малодшы (23.5.1654, г. Нючэпінг, Швецыя — 10.4.1728), сын Нікадэмуса Т. Старэйшага. Вучыўся ў бацькі. У 1673—78 у Італіі, зазнаў уплыў Л.*Берніні* і Д.*Фантаны*. У творчасці спалучаў пышнасць барока з выкарыстаннем прыёмаў класіцызму 17 ст., у т.л. паладыянства. Будаваў палацы (каралеўскі ў Стакгольме, з 1697), загарадныя палацава-паркавыя комплексы (з 1681 дабудоўваў пачаты бацькам палац Дротнінгхольм). Сярод інш. работ: цэрквы ў Кунгсёрэ (1689) і Карлскруне (1697), гал. дом маёнтка Гюленшэрны ў Стэнінгу (1694—98). Аўтар праекта рэканструкцыі цэнтра Стакгольма (ажыццёўлены часткова).

Да арт. **Тэсін**. Нікадэмус Тэсін Малодшы. Галоўны дом маёнтка Гюленшэрны ў Стэнінгу.

ТЭСІТУ́РА (італьян. tessitura літар. — тканіна), вышыннае становішча гукаў у муз. творы адносна дыяпазону пеўчага голасу ці інструмента, для якіх твор напісаны. Неабходнай умовай свабоды і натуральнасці выканання з'яўляецца адпаведнасць Т. характару голасу ці тэхн. магчымасцям інструмента. Адрозніваюць Т. сярэднюю, высокую і нізкую. Найб. натуральнай для канкрэтнага выканаўцы лічыцца яго сярэдняя Т.

Г.Р.Куляшова.

Н.Тэсла.

ТЭ́СЛА, адзінка *магнітнай індукцыі* ў Міжнар. сістэме адзінак (СІ). Роўная індукцыі аднароднага магн. поля, у якім на адрэзак прамога правадніка даўж. 1 м з эл. токам сілай 1 А дзейнічае макс. сіла 1 Н. Названа імем Н.*Тэслы*. Абазначаецца Тл. 1 Тл = 1 Вб/м^2 = 1 Н/(А·м). Выкарыстоўваецца таксама дольная адзінка мілітэсла (10^{-3} Тл).

ТЭ́СЛА (Tesla) Нікола (10.7.1856, Смілян, Харватыя — 7.1.1943), вынаходнік і вучоны ў галіне электра- і радыётэхнікі. Вучыўся ў Політэхн. ін-це ў Грацы і Пражскім ун-це (1875—80). З 1882 у Парыжы, з 1884 у ЗША. Распрацаваў шэраг канструкцый мнагафазных эл. машын і схем размеркавання мнагафазных токаў. Незалежна ад італьян. фізіка Г.Ферарыса адкрыў з'яву вярчальнага магн. поля (1888). Вынайшаў высокачастотны трансфарматар (гл. *Тэсла трансфарматар*) і эл.-мех. генератары высокай частаты (1889—91). Сканструяваў некалькі радыёкіравальных самаходных механізмаў, вынайшаў эл. лічыльнік, частатамер і інш. Даследаваў магчымасць перадачы сігналаў і энергіі без правадоў. Яго імем названа адзінка магн. індукцыі — *тэсла*. Медаль Т.А.Эдысана (1917).

Літ.: Ржонсницкий Б.Н. Никола Тесла. М., 1959; Цверава Г.К. Никола Тесла. Л., 1974.

ТЭ́СЛА ТРАНСФАРМА́ТАР, электрычная трансфарматарная прылада для атрымання высакавольтных ваганняў высокай частаты. Складаецца з высокачастотнага трансфарматара (без феромагн. асяродка), разрадніка і эл. кандэнсатара. Вынайдзены Н.*Тэсла* (1891) як крыніца ваганняў для радыёстанцый.

Першасная абмотка Т.т. мае некалькі вітко тоўстага дроту, якую далучаюць да крыніцы сілкавання пераменнага току праз разрадник і кандэнсатар. Другасная абмотка, размешчаная ўнутры першаснай ці побач з ёй, мае вял. колькасць віткоў тонкага дроту. Пры выкананні ўмоў рэзанансу ў Т.т. ўзнікаюць ваганні з частатой да 150 кГц пры напружанні да 7 МВ. Выкарыстоўваецца ў дэманстрацыйных мэтах.

ТЭСТ (англ. test выпрабаванне, даследаванне), 1) сістэма заданняў, якія дазваляюць вымяраць узровень развіцця пэўных якасцей (уласцівасцей, ведаў) асобы. 2) У в ы л і ч а л ь н а й т э х н і ц ы — кантрольная задача для праверкі дакладнасці работы ЭВМ. Гл. таксама *Тэсціраванне*.

ТЭ́СТАВЫ ЎЧА́СТАК, тое, што *ключавы ўчастак*.

ТЭСТАСТЭРО́Н (ад лац. testis мужч. яечка + грэч. stereos цвёрды), стэроідны мужчынскі палавы гармон пазваночных жывёл і чалавека з групы *андрагенаў*. Утвараецца ў семяннiках, яечніках, надныpачніках, плацэнце, печані. Вызначае палавую дыферэнцыяцыю рэпрадуктыўных органаў і ўсяго арганізма па мужчынскім тыпе. У антагенезе ўдзельнічае ў развіцці мужчынскіх палавых органаў, другасных палавых адзнак, рэгулюе палавыя паводзіны, сперматагенез. У жаночых асобін Т., які выпрацоўваецца яечнікамі, садзейнічае развіццю малочных залоз (у час цяжарнасці яго канцэнтрацыя павялічваецца).

Метабалічныя пераўтварэнні Т. ажыццяўляюцца ў печані, нырках, кішэчніку, лёгкіх, скуры і інш. органах. Сакрэцыя залежыць ад сезонных і ўзроставых змен. Канцэнтрацыя ў плазме крыві мужчын 0,5—0,9 мкг/100 мл, у жанчын — 0,12 мкг/100 мл. За суткі ў арганізме мужчыны ўтвараецца каля 15 мг Т. Не назапашваецца ў арганізме, метабалізуецца ў *андрастэрон*, выводзіцца з мачой. Выкарыстоўваецца ў медыцыне.

ТЭСТЫ́КУЛЫ, мужчынскія палавыя залозы, тое, што *семяннікі*.

ТЭ́СЦЕР (англ. tester ад test выпрабаванне, даследаванне), прылада, сістэма ці праграма для кантролю аб'ектаў даследаванняў (правільнасць функцыянавання, вымярэнне асн. параметраў, прыналежнасць да пэўнага класа і інш.). У в у з к і м с э н с е — камбінаваная электравымяральная прылада (напр., *ампервальтомметр*), прызначаная для праверкі работаздольнасці і наладкі радыёэлектроннай апаратуры.

ТЭСЦІ́РАВАННЕ (ад *тэст*), метад псіхал. дыягностыкі і сацыялагічнага даследавання, які выкарыстоўвае *тэсты* — стандартызаваныя заданні, па выніках выканання якіх вымяраюць пэўныя псіхал. характарыстыкі, узровень развіцця навыкаў, уменняў і ведаў рэспандэнтаў. Асн. сферы выкарыстання Т. — адукацыя, прафес. падрыхтоўка і адбор, псіхал. кансультаванне. Уключае 3 этапы: распрацоўка тэста і вызначэнне ступені яго валіднасці (дакладнасці); правядзенне Т. на аснове распрацаванай інструкцыі; інтэрпрэтацыя вынікаў Т. У залежнасці ад мэты Т. тэсты класіфікуюцца паводле спосабу іх правядзення (індывід. і групавыя), паводле фармальнай структуры (простыя і складаныя, што ўключаюць некалькі субтэстаў), паводле аб'екта вывучэння (тэсты дасягненняў: сенсорныя, маторныя, на інтэлект, творчыя здольнасці, веды; асобасныя: характаралагічныя, на тэмперамент, установкі, інтарэсы), паводле ступені дасведчанасці рэспандэнтаў пра задачы Т. (прамыя і непрамыя) і паводле інш. крытэрыяў.

ТЭТАНІ́Я, сутаргі ў дзяцей, тое, што *спазмафілія*.

ТЭ́ТАНУС (лац. tetanus ад грэч. tetanos напружанне, здранцвенне, сутарга), стан працяглага скарачэння і макс. напружання мышцаў; аснова дынамічнай і статычнай дзейнасці арганізма. Выклікаецца паступленнем нерв. імпульсаў з такой частатой, што іх эфекты падсумоўваюцца (кожнае наступнае раздражненне трапляе ў фазу павышанай узбудлівасці мышачнага валакна). Адрозніваюць Т. з у б ч а с т ы (узнікае, калі ў адказ на раздражненне мышца пачынае скарачацца, не паспеўшы поўнасцю расслабіцца) і г л а д к і (утвараецца пры больш высокай частаце раздражнення, калі кожны наступны стымул прыходзіць у фазу ўкарочвання мышцы). Па амплітудзе і працягласці Т. значна перавышае адзінкавае скарачэнне, а для мышачных валокнаў, што тэтанічна скарачаюцца, характэрна адносна хуткая стамляльнасць з прычыны значнага расходу энергіі.

С.С.Ермакова.

ТЭТМА́ЕР, П ш э р в а - Т э т м а е р (Przerwa-Tetmajer) Казімеж (12.2.1865, в. Людзьмеж, Польшча — 18.1.1940), польскі пісьменнік; прадстаўнік *«Маладой Польшчы»*. Скончыў Ягелонскі ун-т у Кракаве (1889). Друкаваўся з 1886. Выдаў 8 зб-каў вершаў (1891—1924), якім уласцівы імпрэсіяністычна-сімвалісцкі характар, метафарычнасць, музычнасць; звяртаўся да пейзажнай, інтымнай і філас. лірыкі. У драмах «Сфінкс» (1893), «Завіша Чорны» (1901), «Рэвалюцыя» (1906) сімвалісцкія тэндэнцыі. Сэнс быцця чалавека, праблемы сучаснасці і мастацтва ў раманах «Анёл смерці» (1898), «Пані Мэры» (1901), «Гібель» (1905); прырода, традыцыі і побыт жыхароў польскіх Татраў у цыкле апавяд. «На Скалістым Падгаллі» (1903—10). У гіст. рамане «Легенда Татраў» (1910—11) маст. асэнсаванне гісторыі Польшчы 17 ст. Раман «Канец эпапеі» (т. 1—4, 1913—17) пра вайну 1812 і ўдзел у ёй палякаў. Асобныя творы Т. ў перакладзе на бел. мову друкаваліся ў газ. «Наша ніва» (1910—13).

Тв.: Poezje wybrane. 2 wyd. Wrocław etc., 1968; Рус. пер. — Избр. проза. М., 1956.

М.М.Хмяльніцкі.

ТЭТНУ́ЛЬДЫ, вяршыня ў цэнтр. ч. Вял. Каўказа, у Грузіі. Выш. 4852 м. Складзена пераважна з крышт. парод. Вышэй за 3000 м — вечныя снягі і ледавікі. Агульная пл. зледзянення каля 46 км^2.

ТЭТРА́ДА [ад грэч. tetras (tetrados) чацвёрка], характэрная для раслін група з 4 гаплоідных клетак, якая ўтвараецца ў выніку *меёзу* з адной мацярынскай дыплоіднай клеткі (мікраспарацыта або мегаспоры). Таксама 4 *храматыды*, аб'яднаныя *цэнтрамерамі* ў пары ў *прафазе* меёзу. Такая Т. складае бівалент.

ТЭТРАДРА́ХМА, старажытнагрэчаская, пераважна сярэбраная, манета вартасцю ў 4 *драхмы*.

ТЭТРАКО́НХ (ад грэч. tetra чатыры + *конха*), тып цэнтрычнага хрысц. храма сярэдневякоўя і Адраджэння; 4-пялёсткага плана, утворанага апсідамі, крыжападобна звернутымі да цэнтр. падкупальнага квадратнага аб'ёму (напр., храм Джвары ў Мцхеце, 586/587—604, Грузія; царква Санта-Марыя дэла Кансалацыёне ў Тодзі, 1508—1617, Італія).

ТЭТРАЛО́ГІЯ (грэч. tetralogia), чатыры адносна самастойныя паводле будовы творы, звязаныя агульнасцю задумы, сюжэта, дзейных асоб. У ант. л-ры Т. — цыкл з трох трагедый і сатыр. драмы (трылогія «Арэстэя» і драма «Праметэй» Эсхіла). У сучаснай л-ры Т. сустракаецца рэдка, паколькі патрабуе спецыфічнага зместу — вял. матэрыялу, панарамнага ўвасаблення часу, часцей біяграфіі героя, які доўга функцыянуе ў сюжэце. Да Т. можна аднесці раман Ц.Гартнага «Сокі цаліны», у якім, аднак, творы-часткі выдзелены слаба. Узорам Т. ў бел. л-ры з'яўляецца аповесць А.Васілевіч «Пачакай, затрымайся...», дзе асобныя часткі («Расці, Ганька», «Доля знойдзе цябе», «Новы свет», «Пачакай, затрымайся...») складаюць сюжэтна завершаныя аповесці, звязаныя гісторыяй жыцця гал. гераіні.

А.М.Пяткевіч.

ТЭТРАХЛОРМЕТА́Н, тое, што *чатыроххлорысты вуглярод*.

ТЭТРА́ЭДР (ад грэч. tetra чатыры + hedra грань), адзін з 5 тыпаў правільных *многаграннікаў*; правільная трохвугольная *піраміда*. Мае 4 грані (трохвугольныя), 6 рэбраў, 4 вяршыні (у кожнай сыходзяцца 3 рабры). Аб'ём Т. $V = a^3 \cdot \sqrt{2}/12 \approx \approx 0{,}1179\ a^3$, дзе a — даўжыня рабра.

Тэтраэдр.

ТЭТРАЭТЫЛСВІНЕ́Ц (ТЭС), найбольш пашыранае свінецарган. злучэнне $(C_2H_5)_4Pb$; *антыдэтанатар* маторнага паліва.

Бясколерная масленая лятучая вадкасць, шчыльн. 1650 кг/м^3; кіпіць з раскладаннем ($t_{кіп}$ 200 °С), павольна раскладаецца пры пакаёвай т-ры. Не растворацца ў вадзе, змешваецца з арган. растваральнікамі. У прам-сці атрымліваюць узаемадзеяннем этылхларыду C_2H_5Cl са сплавам свінцу з натрыем, электролізам водна-спіртавога раствору этылбраміду C_2H_5Br і гідраксіду натрыю на катодзе з губчатага свінцу і графітавым анодзе. Выкарыстоўваюць у выглядзе *этылавай вадкасці* як антыдэтанацыйную прысадку да бензіну, як каталізатар у арган. сінтэзе (напр., полімерызацыі алефінаў, вінілхларыду і акрыланітрылу, алкіліравання вуглевадародаў), напаўняльнік у лічыльніку Гейгера. Высокатаксічны; лёгка пранікае праз скуру, ГДК 0,005 мг/м^3.

ТЭТРО́Д [ад грэч. tetra чатыры + (*электр*)*од*], чатырохэлектродная *электронная лямпа*. Мае катод, анод і 2 сеткі (кіроўную і экранную). Прапанаваны ням. вучоным В.Шоткі (1919) і з'яўляецца ўдасканаленым *трыёдам*. З-за дынатроннага эфекту (уплыву другаснай электроннай эмісіі з паверхні электродаў) прыёмна-ўзмацняльныя Т. заменены прамянёвымі Т. і *пентодамі*. У прамянёвых Т. з дапамогай спец. пласцін ствараецца стужачны паток электронаў, у выніку чаго паблізу анода ўзнікае патэнцыяльны бар'ер, які адбівае выбітыя з аноду другасныя электроны. Т. выкарыстоўваюцца для ўзмацнення і генерацыі ваганняў нізкай і высокай (да 1 ГГц) частот у радыёэлектроннай апаратуры.

ТЭТРО́ЗЫ, ніжэйшыя *монацукрыды* з 4 вугляроднымі атамамі ў малекуле (эрытроза, тэтрулоза). Важны прамежкавы прадукт пры фотасінтэзе — фосфаэрытроза.

ТЭТУА́Н, горад на Пн Марока, на р. Мартыль, адм. ц. аднайм. правінцыі. Засн. ў 9 ст. на месцы стараж.-рым. паселішча Тамуда. Каля 500 тыс. ж. з прыгарадамі (2001). Вузел аўтадарог. Аэрапорт. Гандл.-прамысл. ц. паўн. ч. Марока. Прам-сць: харч., тэкст., металаапр., дрэваапр., хім., цэментная. Самаробная вытв-сць дываноў і скураных вырабаў. Акадэмія мастацтваў, Вышэйшая школа музыкі і танца. Музеі: мараканскага мастацтва і археалагічны. Гар. сцены, крэпасць-касба (14—18 ст.). Вял. мячэць, палац (17 ст.).

ТЭ́ТЧЭР (Thatcher) Маргарэт Хільда (н. 13.10.1925, Грантэм, Вялікабрытанія), брытанскі паліт. і дзярж. дзеяч. Баранеса Т.Кестывен (з 1992). Вучылася ў Оксфардскім ун-це (1944—47). Працавала на хім. прадпрыемствах, займалася адвакацкай практыкай. У 1959—92 дэп. палаты абшчын. У 1970—74 міністр асветы і навукі ва ўрадзе Э.Р.Дж.*Хіта*. З 1975 лідэр апазіцыі. У 1975—90 лідэр Кансерватыўнай партыі. У 1979—90 прэм'ер-міністр Вялікабрытаніі (першая ў брыт. гісторыі жанчына на гэтай пасадзе). Урад Т. праводзіў манетарысцкую (гл. *Манетарызм*) эканам. палітыку ў духу *неакансерватызму* («тэтчэрызм»), даў незалежнасць Зімбабве (1980), з дапамогай узбр. сіл вырашыў на карысць Вялікабрытаніі *англа-аргенцінскі канфлікт 1982*, заключыў дагавор з Кітаем аб перадачы яму ў 1997 брыт. калоніі Ганконг (1984), падтрымліваў палітыку «перабудовы» ў СССР. З 1992 чл. палаты лордаў. Аўтар мемуараў (т. 1—2, 1993—95).

Літ.: Огден К. Маргарет Тэтчер: Женщина у власти: Портрет человека и политика: Пер. с англ. М., 1992; Перегудов С.П. Тэтчер и тэтчеризм. М., 1996; Воропаева О. Маргарет Тэтчер. Мн., 1998; Попов В.И. Маргарет Тэтчер: человек и политик: Взгляд рос. дипломата. 2 изд. М., 2000.

М.Тэтчэр.

ТЭЎАНТЭПЕ́К (Tehuantepec), Тэўантэпекскі перашыек, пласа сушы паміж зал. Кампечэ Атлантычнага ак. і зал. *Тэўантэпек* Ціхага ак., на тэр. Мексікі. Шыр. 215—240 км. Уздоўж берагоў — алювіяльна-марскія нізіны, ва ўнутр. ч. — узвышшы да 650 м. Трапічныя лясы і саванны. Буйныя радовішчы нафты, газу і самароднай серы. Праз перашыек праходзяць чыгунка, шаша, нафта- і газаправоды, якія злучаюць узбярэжжы. Порт — Каацакаалькас. Па Т. часта праводзяць паўн. мяжу Цэнтр. Амерыкі.

ТЭЎАНТЭПЕ́К (Tehuantepec), заліў Ціхага ак., каля паўд. берагоў Мексікі, у раёне аднайм. перашыйка. Даўж. 110 км, шыр. ля ўвахода каля 450 км, глыб. пераважна да 200 м, найб. (каля ўвахода) да 2000 м. Прылівы паўсутачныя (да 2,6 м). Гал. порт — Саліна-Крус.

ТЭ́ЎЛІ, вёска ў Кобрынскім р-не Брэсцкай вобл., на аўтадарозе Камянец—Кобрын; чыг. ст. на лініі Брэст—Баранавічы. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 18 км на ПнЗ ад г. Кобрын, 52 км ад Брэста. 691 ж., 246 двароў (2002). Пач. школа-сад, клуб, б-ка, бальніца, амбулаторыя, аптэка, аддз. сувязі. Вайсковыя могілкі рас. салдат, якія загінулі ў 1-ю сусв. вайну. Брацкая магіла сав. воінаў. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Помнікі архітэктуры — Свята-Успенская царква (1874), Свята-Дзмітрыеўская капліца (18 ст.).

ТЭЎТА́Т, у старажытнай кельцкай міфалогіі і рэлігіі бог плем. калектыву, апякун ваен. і мірнай дзейнасці. Т. прыносіліся чалавечыя ахвяры (людзей тапілі ў вадзе). У перыяд рым. панавання ў населенай кельтамі *Галіі* Т. атаясамліваліся з рым. богам вайны *Марсам*.

ТЭЎТО́НСКІ О́РДЭН (лац. Ordo Theutonicorum), Нямецкі ордэн, афіцыйная назва Ордэн шпіталя найсвяцейшай дзевы Марыі ў Іерусаліме, каталіцкая рыцарска-манаская арг-цыя і дзяржава. Засн. ў Палесціне ў 1198—99 пасля 3-га крыжовага паходу для апекі над пілігрымамі, хворымі і барацьбы з «няверным» (мусульманамі). У ім дамінавалі немцы. У Т.о. уваходзілі браты-рыцары, капеланы і працаўнікі. Вышэйшы кіраўнік — пажыццёва выбраны вял. магістр, якому падпарадкоўваліся цэнтр. ўраднікі — комтур, маршал і інш. Рэзідэнцыі вял. магістра — гарады Акон у Палесціне (да 1291), *Венецыя* (1291—1309), *Мальбарк* (1309—1457), Каралявец (Кёнігсберг; з 1457). Уладанні ордэна ў розных частках «Свяшчэннай Рым. імперыі» падзяляліся на вобласці на чале з краёвымі магістрамі: Нідэрланды, Багемія, Аўстрыя, Цюрынгія-Саксонія, Эльзас-Бургундыя, Латарынгія, Кобленц, Марбург, Боцэн і Вестфалія. У 1221 рым. папа вызваліў Т.о. ад кантролю свецкіх улад. Усталяванне ордэна ў Прусіі адбывалася на падставе прывілея імператара *Фрыдрыха II* (1226), Крушвіцкага дагавора з кн. Конрадам I Мазавецкім (1234), які дазволіў стварэнне рыцарскай дзяржавы ў Прусіі, і булы папы Грыгорыя IX (1234), які перадаў зямельныя ўладанні ордэну ў якасці папскага лена. Па просьбе мазавецкага князя рыцары пачалі барацьбу з *прусамі*, якіх канчаткова падпарадкавалі да 1283. У 1233 да Т.о. далучана ч. Дабжынскага ордэна, у 1237 — *Лівонскі ордэн*. Ордэнская дзяржава імкнулася пашырыць сваю тэр. за кошт суседзяў — ВКЛ (гл. *Паходы Тэўтонскага ордэна на Беларусь*) і Польшчы, у якой у 1308—09 захапіла Гданьскае Памор'е, а пазней і інш. землі. Экспансія Т.о. на елав. і літ. землі была спынена паражэннем у *Грунвальдскай бітве 1410*, пасля чаго пачаўся яго заняпад. Паражэнне ў *Трынаццацігадовай вайне 1454—66* пазбавіла ордэн шэрагу зямель і гарадоў, у т.л. Мальбарка, і ператварыла яго ў васала Польшчы (гл. *Тарунскі мір 1466*). У 1525 апошні вял. магістр Альбрэхт Брандэнбургскі секулярызаваў ордэнскую дзяржаву і ператварыў яе ў свецкае герцагства Прусія (гл. таксама *Прусія*). Як міжнар. каталіцкая арг-цыя Т.о. існуе і цяпер (сядзіба і архіў у Вене), вядзе рэліг. і асв.-дабрачынную дзейнасць.

Г.М.Сагановіч.

ТЭЎТО́НЫ (лац. Teutoni, Teutones), старажытнагерманскае племя, якое жыло на зах. узбярэжжы п-ва Ютландыя і ў вусці р. Эльба. Упершыню згадваюцца ў працах *Пітэаса* (2-я пал. 4 ст. да н.э.). У канцы 2 ст. да н.э. рушылі на Пд і разам з *кімврамі* і амбронамі спустошылі Галію. Большая ч. Т. разам з амбронамі ў 102 да н.э. была знішчана ў бітве каля Акваў Секстыевых (цяпер Экс-ан-Праванс, Францыя) рым. войскам на чале з Г.*Марыем*. Часам словам «Т.» пазначалі германцаў увогуле.

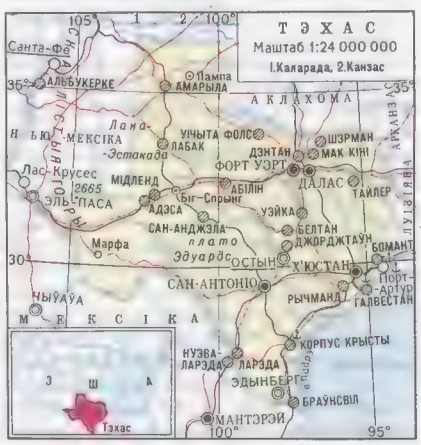
ТЭ́ФІ (сапр. Лохвіцкая) Надзея Аляксандраўна (21.5.1872, маёнтак у Валынскай губ. — 6.10.1952), руская пісьменніца. Сястра М.А.*Лохвіцкай*. З 1920 у эміграцыі ў Парыжы. Друкавалася з 1902. Першы паэт. зб. — «Сем агнёў» (1910). Кнігі апавяданняў і фельетонаў «Гумарыстычныя апавяданні» (т. 1—2, 1910—11), «І стала так...» (1912), «Дым без агню» (1914), «Нежывы звер» (1916), «Вечаровы дзень» (1924), «Танга смерці» (1927), «Кніга Чэрвень» (1931), «Усё пра каханне» (1946), «Зімовая вясёлка» (1952) і інш. вылучаюцца мяккасцю побытавых і псіхал. назіранняў, разнастайнасцю сюжэтных сітуацый, жывым гумарам. Аўтар «Успамінаў» (1931), кн. п'ес «Мініяцюры і маналогі» (1915), «Авантурнага рамана» (1931), літ.-крытычных артыкулаў.

Тв.: У кн.: Аверченко А.Т., Тэффи Н.А. Юмористические рассказы. Мн., 1990; Все о любви: Рассказы. Повесть. Роман. М., 1991; Житье-бытье: Рассказы, воспоминания. М., 1991; Демоническая женщина: Рассказы. М., 1995.

ТЭ́ФІЯ, спадарожнік планеты *Сатурн*. Дыяметр каля 1060 км, сярэдняя адлегласць ад цэнтра планеты 294 660 км. Сідэрычны перыяд абарачэння 1 сут 2 гадз 19 мін. Адкрыты ў 1684 Дж.Д.*Касіні*. Гл. *Спадарожнікі планет*.

ТЭФЛО́Н, гандлёвая назва *політэтрафторэтылену*, што вырабляюць у ЗША.

ТЭХА́С (Texas), штат на Пд ЗША. Пл. 692 тыс. км². Нас. 20 044,1 тыс. чал. (1999). Адм. ц. — г. Остын. Вял. гарады і прамысл. цэнтры — *Х'юстан, Далас, Сан-Антоніо, Форт-Уэрт, Эль-Паса*. Большая ч. паверхні — плато Эдуардс і Лана-Эстакада (выш. да 1200 м), прыморская нізіна. На З адгор'і Скалістых гор выш. да 2665 м. Клімат субтрапічны. Сярэдняя т-ра студз. ад 1 да 15 °С, ліп. 25—30 °С. Колькасць ападкаў памяншаецца з У на З ад 1000—1300 мм да 200—300 мм за год. На асобных участках захавалася расліннасць тыпу саваннаў і дубова-хваёвыя лясы. Індустр.-агр. штат. Займае 1-е месца ў ЗША па здабычы нафты, прыроднага газу, серы, гелію; здабываюць таксама свінцова-цынкавыя руды, уран, кам. вугаль. Гал. галіны прам-сці: нафтаперапр. і хім. (гал. чынам нафтахімія — вытв-сць сінт. смол, каўчуку, пластмас, угнаенняў, кіслот і шчолачаў); аэракасмічная, у т.л. авіяракетная; каляровая металургія (асабліва вытв-сць алюмінію і магнію); харч., швейная, металаапр., маш.-буд. (вытв-сць абсталявання для нафтагазавай і хім. прам-сці, радыёэлектроніка, суднабудаванне). З галін сельскай гаспадаркі пераважае земляробства. Вырошчваюць бавоўну, пшаніцу, сорга, кукурузу, агародніну, люцэрну, земляны арэх. Садоўніцтва, у т.л. цытрусавыя. Арашаецца каля 4 млн. га. На З пераважае жывёлагадоўля. Пагалоўе (млн. галоў, 2000): буйн. раг. жывёлы — 13,9, авечак — 1,2, свіней — 0,9. Птушкагадоўля. Транспарт чыг., аўтамаб., марскі. Гал. парты: Х'юстан, Бомант, Порт-Артур, Корпус-Крысты.



ТЭХА́СКАЯ ВАЙНА́ 1835—36, мексікана-тэхаскі канфлікт, узброенае паўстанне паўн.-амер. каланістаў Тэхаса супраць мекс. улад. Узнікла з-за пытання аб адм. і дзярж. прыналежнасці гэтай тэр., якое папярэднічала фактычнаму аддзяленню Тэхаса ад Мексікі і наступнаму далучэнню яго да ЗША. Выклікана незадаволенасцю белых перасяленцаў з ЗША, што колькасна пераважалі ў Тэхасе (30 тыс. чал. супраць 3,5 тыс. мексіканцаў, 5 тыс. неграў і 14—20 тыс. індзейцаў), палітыкай мекс. урадаў з 1830 (забарона далейшай міграцыі з ЗША ў памежныя мекс. землі, увядзенне пошлін на імпарт тавараў з ЗША, адмова каланістам утварыць на тэр. Тэхаса асобны штат, скасаванне памяркоўнай федэральнай канстытуцыі Мексікі 1824 і інш.). ЗША фармальна захоўвалі нейтралітэт, але пастаўлялі каланістам грошы, зброю, боепрыпасы, амуніцыю, добраахвотнікаў. У чэрв. 1835 атрад амерыканцаў на чале з У.Трэйвісам заняў паселішча Анаўак. 2 кастр. паўстанцы спынілі мекс. войскі каля паселішча Гансалес, 9 снеж. пасля аблогі занялі г. Сан-Антоніо. Але 23.2.1836 горад блакіравала 6-тыс. армія пад камандаваннем дыктатара Мексікі А.Санта-Аны, якая 6 сак. знішчыла тут у місіі Эль-Алама 182 амер. валанцёры. 1 сак. ў г. Вашынгтон-

на-Бразас адкрыўся Ген. канвент «прадстаўнікоў народа Тэхаса» (58 дэлегатаў, з іх 3 мексіканцы), які 2 сак. абвясціў аддзяленне ад Мексікі і ўтварэнне незалежнай «Рэспублікі Тэхас» (прэзідэнтам стаў Д.Г.Бэрнет). Яе канстытуцыя (прынята 17 сак.) узаконіла рабства і ўвоз неграў-рабоў. 21 крас. 783 паўстанцы на чале са сваім галоўнакаманд. С.Х'юстанам раптоўна атакавалі і разгромілі 4-тыс. авангард Санта-Аны (трапіў у палон) каля вусця р. Сан-Хасінта (вырашальная бітва). У сак. 1837 незалежнасць Тэхаса афіцыйна прызналі ЗША, а ў 1839—40 таксама Вялікабрытанія, Францыя, Нідэрланды, Бельгія. Т.в. пагоршыла адносіны паміж Мексікай і ЗША. Далейшае абвастрэнне 2-баковых адносін выклікала *амерыкана-мексіканскую вайну 1846—48*, у выніку якой ЗША зацвердзілі свой суверэнітэт над Тэхасам.

Літ.: История США. Т. 1. М., 1983; Потокова Н.В. Аннексия Техаса Соединенными Штатами Америки, 1821—1845 гг. Ростов н/Д, 1986. *У.Я.Калаткоў.*

ТЭХНАГЕНЕ́З (ад грэч. technē майстэрства + *...генез*), пераўтварэнне *біясферы* і яе элементаў пад уплывам касп. дзейнасці чалавека, звязанай з прамым ці ўскосным выкарыстаннем тэхн. сродкаў. Вядзе да фарміравання *тэхнасферы* як пачатковай стадыі *наасферы*. Найб. істотна Т. праяўляецца на зямной паверхні: пераўтварэнні ў рэльефе, гідралаг. сетцы, глебавым і расл. покрыве, жывёльным свеце. Тэхнагенныя працэсы падзяляюцца на мэтанакіраваныя, прадугледжаныя чалавекам, і непрадугледжаныя ім. Асн. задача рацыянальнага прыродакарыстання — навук. абгрунтаванае зніжэнне негатыўных вынікаў Т.

ТЭХНАГЕ́ННЫ ЛАНДША́ФТ, разнавіднасць *антрапагеннага ландшафту*, які фарміруецца ў працэсе вытв. дзейнасці чалавека з выкарыстаннем тэхн. сродкаў. Характарызуецца стварэннем у яго межах інж. збудаванняў або ажыццяўленнем тэхнал. працэсаў, якія вядуць да змен у рэльефе, падземных і паверхневых водах, расліннасці. Да Т.л. адносяцца землі, парушаныя пры здабычы карысных выкапняў адкрытым спосабам, адвалы пустой пароды, шламасховішчы і інш. *П.І.Лабанок.*

ТЭХНАКРАТЫ́ЧНЫЯ ТЭО́РЫІ, сацыяльна-эканамічныя тэорыі, паводле якіх кіруючай сілай грамадства з'яўляюцца не ўласнікі капіталу, а навук. і тэхн. інтэлігенцыя, спецыялісты, тэхнакраты. Узніклі ў 1920-я г. ў ЗША, калі Т.*Веблен* выступіў з тэорыяй «рэвалюцыі інжынераў», паводле якой кіраваць эканам. і паліт. жыццём ва ўмовах навук.-тэхн. прагрэсу могуць толькі тэхнікі і інжынеры, здольныя рацыянальна арганізаваць вытв-сць. У 1930-я г. эканамісты А.Берлі і Г.Мінс абгрунтавалі *кіраўніцкай рэвалюцыі тэорыю*, паводле якой панаванне акцыянернай формы прадпрыемстваў вядзе да адхілення ўласнікаў капіталу ад улады і перадачы яе ў рукі менеджэраў, тэхнакратаў. Як канцэпцыя гэтая тэорыя сфарміравалася ў 1940-я г. ў працах амер. эканаміста Дж.Бёрнхема (тэорыя новага грамадства і новага пануючага класа). У 1960—70-я г. яе прапагандаваў аўтар канцэпцыі *індустрыяльнага грамадства* Дж.Голбрэйт (тэорыя тэхнаструктуры, тэорыя новай карпарацыі). Т.т. ёсць таксама ў працах Л.*Блюма* (Францыя), Дж.Стрэйчы (Вялікабрытанія), З.Бжазінскага (ЗША), М.Джыласа (Югаславія) і інш.

І.В.Катляроў.

ТЭХНАКРА́ТЫЯ (ад грэч. technē майстэрства + kratos улада), 1) падыход да эканам. працэсаў і з'яў выключна з тэхн. пазіцый, без уліку сац.-эканам. фактараў і эканам. вынікаў кіраўніцкіх рашэнняў (гл. *Тэхнакратычныя тэорыі*). 2) Слой высокакваліфікаваных спецыялістаў (тэхнакратаў) — вышэйшых функцыянераў манапалізаванай вытв-сці і дзярж. апарату, якія прымаюць непасрэдны ўдзел у кіраванні вытв-сцю, распрацоўцы і ажыццяўленні эканам. палітыкі. 3) Грамадскі рух у ЗША у 1930-я г., мэтай якога было дасягненне ўсеагульнага дабрабыту пры дапамозе індустрыяльнага пераваротy ў выніку навук. планавання вытв-сці ў нац. маштабах (лідэры Г.Лоэб, Г.Скот).

ТЭХНАЛАГІ́ЧНЫЯ ЗЯ́МЛІ, участкі зямлі, якія парушаны або падлягаюць правамерным парушэнням з мэтай задавальнення патрэб чалавека і інш. Утвараюцца пры распрацоўцы карысных выкапняў, эксплуатацыі кар'ераў, шахтаў, выкананні буд. работ, здабычы сапрапелю і інш. або пры прамысл. і с.-г. асваенні зямель у складаных горна-геал. умовах. *П.І.Лабанок.*

ТЭХНАЛАГІ́ЧНЫЯ ТЭО́РЫІ, адзін з асн. кірункаў сац.-эканам. думкі развітых капіталіст. краін, прадстаўнікі якога пераглядаюць канцэпцыі палітэканоміі і сац. філасофіі з пазіцый тэхн. і тэхнал. *дэтэрмінізму*. Аўтары Т.т. лічаць, што тэхнал. дэтэрмінізм як тэарэт. абгрунтаванне выключнай ролі вытв-сці і яе тэхналогіі ў жыцці грамадства знайшоў адлюстраванне ў працах Э.Бернштэйна, К.Каўцкага (Германія), Т.Веблена (ЗША), І.Шумпетэра (Аўстрыя), П.Струвэ, М.І.Туган-Бараноўскага (Расія) і інш. На метадалогію тэхнал. дэтэрмінізму абапіраюцца створаныя амер. і зах.-еўрап. эканамістамі, філосафамі, футуролагамі, сацыёлагамі тэорыі «новага індустрыяльнага грамадства» (Дж.Голбрэйт), «постіндустрыяльнага грамадства» (Д.Бел), «суперіндустрыяльнага грамадства» (А.Тофлер), «постцывілізацыйнага грамадства» (К.Боўлдынг), «тэхнатроннага грамадства» (З.Бжазінскі), «посткапіталістычнага грамадства» (Р.Дарэндорф), «постбуржуазнага грамадства» (Г.Ліхтхейм), «стадый эканамічнага росту» (У.Ростаў), «межаў росту» (Дж.Форэстэр, Е. і Д. Медаўс) і інш. Т.т. ўключаюць разнастайныя і супярэчлівыя ідэі, згодна з якімі атрымліваюць аптымістычную (Н.Вінер), песімістычную (Л.Мэмфард) або экалагічную афарбоўку. Аўтары Т.т. незалежна ад канкрэтных асаблівасцей лічаць, што ў сістэме «посткапіталістычных» грамадскіх форм роля гал. генератара ўсёабдымных змен належыць тэхналогіі, пад якой яны разумеюць паслядоўнае выкарыстанне навук. і інш. сістэматызаваных ведаў дзеля вырашэння практычных задач. Мноства назваў тэорый адлюстроўвае суб'ектыўны погляд іх аўтараў на вынікі тэхнал. змен, але шэраг прынцыповых палажэнняў ідэнтычны. Напр., у эканоміцы — неабходнасць планавання і ўдзелу дзяржавы ў эканам. працэсах; у палітыцы — зліццё карпарацый з дзяржавай у адзіны комплекс на аснове супадзення паліт. інтарэсаў; у сац. сферы — змена традыц. класавай структуры грамадства і характару сац. канфліктаў, якія ўзнікаюць паміж «новым тэхналагічным класам» і «неадукаваній масай». *В.І.Боўш.*

ТЭХНАЛО́ГІЯ (ад грэч. technē майстэрства + *...логія*), сукупнасць прыёмаў і спосабаў перапрацоўкі сыравіны, матэрыялаў і паўфабрыкатаў, вырабу прадукцыі ў розных галінах вытв-сці; навука, якая распрацоўвае і ўдасканальвае гэтыя прыёмы і спосабы. Т. або тэхнал. працэсамі наз. таксама самі аперацыі атрымання, апрацоўкі, перапрацоўкі, транспартавання, складавання матэрыялаў, зборкі або буд-ва тэхн. аб'ектаў, апісанне гэтых аперацый.

Т. звычайна разглядаецца ў адносінах да канкрэтных галін вытв-сці, кожная з якіх мае сваю Т., што звычайна складаецца з сумы Т. розных вытв. працэсаў. Напр., *хімічная тэхналогія* — вывучае і распрацоўвае метады і сродкі хім. перапрацоўкі сыравіны, паўфабрыкатаў і прамысл. адходаў; Т. *машынабудавання* — спосабы апрацоўкі металаў (рэзанне іх на токарных, фрэзерных, свідравальных і інш. *металарэзных станках*); Т. *ліцейнай вытворчасці* — спосабы адліўкі дэталей з расплаўленага металу (гл. *Ліццё*); Т. *тэрмічнай апрацоўкі* — спосабы апрацоўкі металаў нагрэвам і ахаладжэннем для надання ім патрэбных уласцівасцей (трываласці, цвёрдасці, пругкасці); Т. буд. вытв-сці — комплекс загатоўчых, транспартных, падрыхтоўчых і мантажна-ўкладачных работ. Вытв. Т. выбіраецца з улікам тэхналагічнасці, якая вызначае адпаведнасць канструкцыі вырабу патрабаванням вытв-сці і эксплуатацыі. Рэжым апрацоўкі і неабходную для яе *аснастку тэхналагічную* (набор спец. кандуктараў, штампаў, інструментаў і прыстасаванняў для мацавання, падачы і кантролю загатовак і дэталей) вызначаюць тэхнолагі. На кожную дэталь яны складаюць маршрутную тэхнал. карту, дзе ўказаны паслядоўнасць усіх аперацый, маршруты дэталі з цэха ў цэх. Тэхнал. карта з'яўляецца таксама асн. дакументам на аб'ектах буд-ва, дзе рэгламентуе характар і парадак буд. аперацый. Т. разглядаецца таксама адносна да пэўнага віду матэрыялу (напр., *тэхналогія металаў*), да ўзроўню *рабатызацыі* вытв-сці (*тэхналогія бязлюдная*), мінімізацыі адходаў і затрат энергіі (*безадходныя тэхналогіі, энергазберагальныя тэхналогіі*) і інш.

На Беларусі разнастайныя прамысл. Т. распрацоўваюцца ў *Беларускім тэхналагічным універсітэце*, Бел. нац. тэхн. ун-це, інш. ВНУ, НДІ Нац. АН і галі-

новых. Найб. значныя навук. дасягненні ў Т. будаўніцтва і буд. матэрыялаў, машына- і прыладабудавання, хімічнай; *дэфектаскапіі, кібернетыцы тэхнічнай, матэрыялазнаўстве, парашковай металургіі, робататэхніцы, фізіцы неразбуральнага кантролю*, якія шырока выкарыстоўваюцца пры стварэнні Т. розных галін вытв-сці. *І.І.Леановіч. У.М.Сацута.*

ТЭХНАЛО́ГІЯ БЯЗЛЮ́ДНАЯ, тэхналагічныя працэсы, якія ажыццяўляюцца аўтаматызаванымі тэхн. комплексамі (*аўтаматычныя лініі, прамысловыя робаты, маніпулятары* і да т.п.).

Тэхн. асновай стварэння Т.б. з'яўляюцца *робатызацыя* і *аўтаматызацыя вытворчасці*, укараненне *робататэхнічных комплексаў*. Знайшла выкарыстанне бязлюдная выемка карысных выкапняў (вугалю і інш.), пры якой не патрабуецца прысутнасць рабочых у забоях, а кіраванне абсталяваннем ажыццяўляецца дыстанцыйна. Найб. перспектыўнае укараненне Т.б. у шкодных вытв-сцях.

ТЭХНАЛО́ГІЯ МЕТА́ЛАЎ, сукупнасць спосабаў атрымання і апрацоўкі *металаў*; навуковая дысцыпліна, якая распрацоўвае гэтыя спосабы. Ахоплівае ўсе асн працэсы *металургіі*: падрыхтоўку метал. руд, здабыванне з іх металаў, вытв-сць метал. *сплаваў*, атрыманне з іх загатовак і дэталей. Як навук. дысцыпліна Т.м. звязана з *металазнаўствам*, *фізічнай хіміяй* і інш., яе асновай былі *металаграфія*, металургічная хімія і асновы тэорыі рэзання металаў. З пашырэннем выкарыстання канструкцыйных матэрыялаў на неметал. аснове (пластмасы, шкло, кераміка, гума і інш.) паняцце «Т.м.» паступова замяняецца паняццем «тэхналогія матэрыялаў» (*матэрыялазнаўства*).

З металургічных працэсаў Т.м. уключае таксама *апрацоўку металаў ціскам, тэрмічную апрацоўку, тэрмамеханічную апрацоўку, хіміка-тэрмічную апрацоўку*; з неметалургічных — тэхналогію *ліцейнай вытворчасці, зварку* і *пайку* металаў, апрацоўку металаў *рэзаннем, электрафізічную апрацоўку, электрахімічную апрацоўку*, нанясенне на метал *ахоўных пакрыццяў*. У Расіі навук. асновы Т.м. закла́лі П.П.*Аносаў* і Дз.К.*Чарноў*. Значны ўклад у развіццё Т.м. зрабілі рас. і ўкр. вучоныя А.А.*Байкоў*, А.А.*Бочвар*, Я.А.*Патон*, Б.Я.*Патон*, В.М.Свечнікаў, К.Ф.Старадубаў і інш.

На Беларусі праблемы Т.м. даследуюцца ў Бел. нац. тэхн. ун-це, Фізіка-тэхн. ін-це, Ін-це фізікі цвёрдага цела і пауправаднікоў Нац. АН, БДУ, галіновых НДІ.

Літ.: Технология металлов. М., 1974; Венецкий С.И. Рассказы о металлах. 4 изд. М., 1985; Никифоров В.М. Технология металлов и конструкционные материалы. 7 изд. Л., 1986. *А.П.Ласкаўнёў, У.М.Сацута.*

ТЭХНАПА́РК, тэрытарыяльнае аб'яднанне навук. арг-цый, праектна-канструктарскіх бюро, навуч. устаноў, вытв. прадпрыемстваў, форма інтэграцыі навукі, адукацыі і вытв-сці. Асноўныя вытв., інфарм., эксперым. базай і высокакваліфікаванымі кадрамі. Ствараецца з мэтай паскарэння распрацоўак, аператыўнага ўкаранення навук.-тэхн. і тэхніка-тэхнал. дасягненняў. З'явіліся ў 1960-я г. ў ЗША і Японіі, у 1990-я г. ў Расіі.

ТЭХНАПО́ЛІС (ад грэч. technē майстэрства + polis горад), форма тэрытарыяльнай інтэграцыі навукі і вытв-сці; адна з форм *свабодных эканамічных зон*. Ствараецца для актывізацыі інавацыйных працэсаў, садзейнічання хуткаму і эфектыўнаму выкарыстанню тэхнікатэхнал. навін. Уяўляе сабою міжгаліновы навук.-тэхнал. комплекс, што складаецца з даследчых лабараторый, інвестыцыйных, укараняльных і буйных прамысл. кампаній, пасрэдніцкіх фірм і інш., якія групуюцца вакол буйнога ун-та ці даследчага цэнтра. Прыкладам Т. з'яўляецца Акадэмгарадок Сіб. аддзялення Рас. АН.

ТЭХНАСФЕ́РА (ад грэч. technē майстэрства + *сфера*), сукупнасць штучных аб'ектаў у межах *геаграфічнай абалонкі* Зямлі (будынкі, збудаванні, механізмы і інш.), створаных чалавекам з рэчываў навакольнай нежывой прыроды. Гл. таксама *Наасфера, Тэхнагенез, Тэхнагенны ландшафт*.

ТЭХНЕ́ЦЫЙ (лац. Technetium), Tc, радыеактыўны хім. элемент VII групы перыяд. сістэмы, ат. н. 43; першы штучна атрыманы хім. элемент. Найб. доўгажывучыя радыенукліды: ^{97}Tc (перыяд паўраспаду $T_{1/2}$2,6·10^6 гадоў), ^{98}Tc($T_{1/2}$4,2·10^6 гадоў) і ^{99}Tc($T_{1/2}$2,13·10^5 гадоў). У прыродзе трапляецца ў нязначнай колькасці ва уранавых рудах (утвараецца пры дзяленні ядзер урану). Сінтэзаваны ў 1937 Э.Дж.*Сегрэ* разам з італьян. фізікам К.Пер'е пры бамбардзіроўцы ядзер малібдэну дэйтронамі; назва ад грэч. technētos — штучны.

Серабрыста-шэры метал, $t_{пл}$ 2200 °С, $t_{кіп}$ 4600 °С, шчыльн. 11487 кг/м^3. Хім. ўласцівасцямі падобны да *рэнію*. Растваральна ў азотнай і канцэнтраванай сернай к-тах. Найб. устойлівыя злучэнні Tc(VII) і Tc(IV). Вылучаюць з сумесі прадуктаў дзялення урану-235 — адходаў атамнай прам-сці, метал. Т. атрымліваюць аднаўленнем яго злучэнняў вадародам або электрахімічна. Выкарыстоўваюць ^{99m}Tc ($T_{1/2}$ 6,02 гадз, γ-выпрамяняльнік) у мед. дыягностыцы пухліны галаўнога мозгу.

Літ.: Спицын В.И., Кузина А.Ф. Технеций. М., 1981; Савушкин И.А. Основы экологически чистой технологии получения технеция-99m. Мн., 2000.

ТЭ́ХНІКА (ад грэч. technē майстэрства), сукупнасць сродкаў чалавечай дзейнасці, створаных для ажыццяўлення матэрыяльнай *вытворчасці* і задавальнення невытворчых патрэб грамадства; сродкі працы, адзін з асн. элементаў *сродкаў вытворчасці* і прадукц. сіл грамадства. У Т. матэрыялізаваны назапашаныя чалавецтвам веды і вытв. вопыт, яна аблягчае працу і павышае яе прадукцыйнасць, пашырае магчымасці чалавека ў яго прац. дзейнасці, часткова або цалкам вызваляе чалавека ад працы ў небяспечных для здароўя умовах. Тэрмін «Т.» ўжываецца таксама для сукупнай характарыстыкі навыкаў і прыёмаў, што выкарыстоўваюцца ў якой-н. сферы дзейнасці (Т. жывапісу, Т. танца, Т. справаводства і інш.). Па меры развіцця вытв-сці Т. паступова замяняе чалавека ў выкананні тэхнал. функцый, звязаных з фіз. і разумовай працай.

Сродкі Т. выкарыстоўваюцца: для ўздзеяння на прадметы працы пры стварэнні матэрыяльных і культ. каштоўнасцей; даследавання законаў развіцця прыроды і грамадства; атрымання, перадачы і пераўтварэння энергіі; збору, захоўвання, апрацоўкі і перадачы інфармацыі; кіравання вытв. працэсамі і грамадствам; стварэння матэрыялаў з зададзенымі ўласцівасцямі; перамяшчэння грузаў, людзей і сувязі; быт. і культ. абслугоўвання; забеспячэння абараназдольнасці і вядзення вайны. Адрозніваюць Т. вытворчую (*машыны*, у т.л. *рухавікі, механізмы, інструменты*, апаратура кіравання машынамі і тэхнал. працэсамі, сродкі *аўтаматызацыі вытворчасці*, вытв. будынкі і збудаванні, дарогі, чыгункі, масты, каналы, сродкі транспарту, энергетыкі, камунікацый, сувязі і інш.) і невытворчую (сродкі камунальнага і быт. прызначэння — *камунальныя машыны, легкавыя аўтамабілі, матацыклы, веласіпеды, халадзільнікі, тэлевізары, магнітафоны, пыласосы*, пральныя і кухонныя машыны, спарт. і турысцкі рыштунак, кіна- і фотаапаратура, тэхн. сродкі навучання, *арттэхніка, чарцёжна-канструктарская тэхніка*, сцэнічная Т. і інш.). Асобную групу складаюць тэхн. сродкі ваен. прызначэння: *танкі, артылерыя, ракеты* і *ракетныя комплексы, караблі ваенныя* (у т.л. *падводныя лодкі*), лятальныя апараты (у т.л. *бамбардзіроўшчыкі, знішчальнікі, штурмавікі*, інш. баявыя і ваенна-трансп. *самалёты* і *верталёты*). Звычайна Т. класіфікуюць паводле галіновай структуры вытв-сці (напр., Т. прамысловасці, транспарту, *сельскагаспадарчая тэхніка*), яе галіновых падраздзяленняў (напр., авіяц., меліярац., энергет. Т.), часам па навук. асновах асобных галін Т. (напр., *ядзерная тэхніка, халадзільная тэхніка, вылічальная тэхніка, вымяральная тэхніка, робататэхніка*). Асноўныя паказчыкі Т.: прадукцыйнасць (колькасць прадукцыі, якая вырабляецца, апрацоўваецца або перавозіцца за адзінку часу), надзейнасць, эканамічнасць эксплуатацыі (расход спажытай сыравіны, матэрыялаў, паліва, энергіі, неабходных для нармальных умоў выкарыстання Т.). Сучасная Т. павінна адпавядаць патрабаванням эргаманомікі, тэхн. эстэтыкі, экалогіі. Яна характарызуецца высокімі тэмпамі *мадэрнізацыі* і *аўтаматызацыі, уніфікацыяй, стандартызацыяй*, інтэнсіўным развіццём энергетыкі, электра- і радыётэхнікі, электронікі, прыладабудавання, авіяц., хім. і нафтахім. Т., шырокім выкарыстаннем аўтаматыкі, *прамысловых робатаў*, ЭВМ і інш. Дасягненні Т. грунтуюцца на фундаментальных навук. адкрыццях і даследаваннях, з'яўляюцца асновай *навукова-тэхнічнага прагрэсу*.

Асн. этапы развіцця Т. адпавядаюць гіст. перыядам (археал. эпохам) чалавецтва, этапам развіцця грамадскай вытв-сці. Першыя прылады працы і віды зброі ўзніклі ў каменным веку: грубаабабітыя каменныя ручныя рубілы, востраканечнікі, скрэблы, разцы, касцяныя прылады (усяго ў познім палеаліце было да 100 тыпаў прылад); у мезаліце — лук і стрэлы з крамянёвымі наканечнікамі, дзіды, дроцікі, нажы, скрабкі і інш.; у неаліце — гліняны посуд, сякеры, долаты, булавы, кліны, шырокія нажы, цёслы, пілы, молаты, матыкі, зерняцёркі, сярпы і інш.; у энеаліце — першыя медныя прылады. У бронзавым веку разам з каменнымі пашырыліся вырабы з бронзы (матыкі, сякеры, сярпы, молаты, мячы, нажы і інш.), удасканальваліся вёсельныя і ветразевыя судны, колавыя павозкі і інш. У

жалезным веку асвоены выраб крычнага жалеза з дапамогай *сырадутнага працэсу*; пашырылася вытв-сць жал. прылад і зброі, кавальскае і ганчарнае рамяство. Вынаходства мех. прадзільнай і паравой машын далі штуршок *прамысловаму перавароту* канца 18 — пач. 19 ст., у выніку якога адбыўся пераход ад мануфактуры да *машыннай вытворчасці*. Замест ручнога (рамеснага) вырабу мех. станкоў і машын паступова ўзнікла іх прамысл. вытв-сць — машынабудаванне. З канца 19 ст. паравыя машыны выцясняюцца больш эканамічнымі і кампактнымі *рухавікамі ўнутранага згарання*, якія дазволілі стварыць новыя тыпы рабочых і трансп. машын (аўтамабілі, самалёты, цеплаходы, экскаватары, трактары і інш.). Укараненне *электрычных рухавікоў* прывяло да паўсюднага выкарыстання іх у групавых і індывідуальных прыводах машын. Выкарыстанне аўтаматаў, ЭВМ, камп'ютэрных сістэм і інш. садзейнічала шырокаму ўкараненню *аўтаматызацыі вытворчасці*. У сярэдзіне 1940-х г. пачалася *навукова-тэхнічная рэвалюцыя*, якая прывяла да ўзнікнення новых і якасных змен ва ўсіх галінах Т. і ў тэхнал. метадах вытв-сці (гл. *Тэхналогія*).

Літ.: История техники. М., 1962; Шухардин С.В. Основы истории техники. М., 1961; Мелещенко Ю.С. Техника и закономерности ее развития. Л., 1970; Лилли С. Люди, машины и история: Пер. с англ. М., 1970; Боголюбов А.Н. Творения рук человеческих: Естественная история машин. М., 1988; Кириллин В.А. Страницы истории науки и техники. 3 изд. М., 1994; Наука и техника Советской Белоруссии в 1917—1990 гг.: Хроника важнейших событий. Мн., 1991; Поликарпов В.С. История науки и техники. Ростов н/Д, 1999.

І.І.Леановіч, У.М.Сацута.

ТЭ́ХНІКА БЯСПЕ́КІ, сістэма арганізацыйных мерапрыемстваў і тэхн. сродкаў, якія прадухіляюць уздзеянне на работнікаў небяспечных вытв. фактараў; ахова ўсяго арганізма чалавека або асобных яго органаў ад неспрыяльнага ўплыву тэхнал. працэсаў, тэхн. сродкаў і прадметаў працы. Сістэма нарматыўных актаў Т.б. Рэспублікі Беларусь, заснаваная на Канстытуцыі і Кодэксе законаў аб працы, абавязковая для выканання ўсімі арг-цыямі незалежна ад формы ўласнасці.

Арганізац. мерапрыемствы па Т.б. ўключаюць: інструктаж і навучанне работнікаў бяспечным і бясшкодным метадам працы, карыстанню ахоўнымі сродкамі, распрацоўку і ўкараненне рэгламентаў працы і адпачынку пры выкананні цяжкіх работ у шкодных умовах і г.д. Паводле сферы выкарыстання адрозніваюць а д з і н ы я правілы па Т.б. для ўсіх галін нар. гаспадаркі; м і ж г а л і н о в ы я, што рэгламентуюць бяспеку працы для пэўнага віду работ у розных галінах вытв-сці; г а л і н о в ы я, якія адносяцца да канкрэтнай вытв-сці. Абавязкі па Т.б. заканадаўствам ускладзены на наймальніка. Нагляд і кантроль за яе выкананнем ажыццяўляюць спец. ўпаўнаважаныя органы, прафсаюзы, Саветы дэпутатаў, мін-вы і ведамствы, пракуратура. Гл. таксама *Ахова працы*.

Ю.Я.Савельеў.

ТЭ́ХНІКУМ, адзін з тыпаў *сярэдніх спецыяльных навучальных устаноў*. Створаны ў 1920, з 1937 пераважна тэхн. профілю (розных галін прам-сці, буд-ва, транспарту, сувязі, с.-г.), а таксама стат., фінансавыя, гандлёвыя. На Беларусі дзейнічаюць самастойна і ў складзе вучэбна-вытв. комплексаў (Т.-прадпрыемства), вучэбна-навук. аб'яднанняў (Т.-ПТВ, Т-ВНУ). На дзённыя аддзяленні прымаюцца асобы з базавай ці агульнай сярэдняй адукацыяй, на вячэрнія і завочныя з агульнай сярэдняй адукацыяй. Тэрмін навучання пасля 9 кл. — 3—4 гады, пасля 11 кл. — 2—3 гады. У 2002/03 навуч. г. на Беларусі 38 Т., у т.л. 7 недзяржаўных.

ТЭХНІ́ЧНАЯ ДЫЯГНО́СТЫКА, навукова-тэхнічная дысцыпліна, якая вывучае і вызначае прыкметы дэфектаў тэхн. аб'ектаў, распрацоўвае метады і сродкі выяўлення і пошуку такіх дэфектаў. Асн. задача — арганізацыя эфектыўнай праверкі спраўнасці, працаздольнасці, правільнасці функцыянавання тэхн. аб'ектаў (дэталей, элементаў, вузлоў, вырабаў, агрэгатаў, сістэм і інш., а таксама працэсаў перадачы, апрацоўкі і захоўвання матэрыі, энергіі і інфармацыі).

Адрозніваюць сістэмы тэставай і функцыянальнай Т.д. Т э с т а в у ю Т.д. праводзяць пры вырабе і захоўванні аб'екта, яго рамонце, пры правядзенні прафілактычных мерапрыемстваў, перад выкарыстаннем і пасля яго і інш. Пры такой дыягностыцы на аб'ект падаюцца спец. тэставыя ўздзеянні. Ф у н к ц ы я н а л ь н а я Т.д. праводзіцца пры эксплуатацыі аб'екта паводле яго прызначэння пры неабходнасці праверкі адпаведнасці функцыянавання зададзенаму алгарытму работы і пошуку дэфектаў, якія перашкаджаюць ёй. Пры гэтым на аб'ект падаюцца ўздзеянні, прадугледжаныя алгарытмам яго работы. Для распрацоўкі і стварэння сістэм Т.д. вывучаюцца аб'ект, магчымыя дэфекты і іх прыкметы, ствараюцца матэм. мадэлі аб'екта ў працаздольным і непрацаздольным станах, алгарытмы дыягностыкі і інш.

ТЭХНІ́ЧНАЯ ТКАНІ́НА, асноўны або дапаможны матэрыял для вырабу дэталей машын, установак і інш. у розных галінах прам-сці; разнавіднасць *тканіны тэкстыльнай*. Вырабляюць Т.т. пераважна з *валокнаў хімічных*, звычайна палатняным перапляценнем, якое забяспечвае найб. моцную сувязь паміж асновай і ўтком. Бывае адна- і шматслойная. Выкарыстоўваюць Т.т. як фільтравальныя і ізаляцыйныя матэрыялы, для вырабу аўтамаб. шын (гл. *Корд*), транспарцёрных стужак і прывадных пасаў (гл. *Бельтынг*), спец. ахоўнага адзення (гл. *Брызент*), пажарных рукавоў, парашутаў і інш.

ТЭХНІ́ЧНАЯ ЭСТЭ́ТЫКА, навуковая дысцыпліна, што вывучае сацыяльна-культ., тэхн. і эстэт. праблемы фарміравання гарманічнага рэчыўнага асяроддзя чалавека, якое ствараецца сродкамі прамысл. вытв-сці. Складае тэарэт. аснову *дызайну*, вывучае яго грамадскую прыроду і заканамернасці развіцця, прынцыпы і метады *мастацкага канструявання* і інш. Фарміруе таксама патрабаванні да прамысл. прадукцыі, яе тэхніка-эстэт. паказчыкаў, якасці, адпаведнасці маст. формы функцыян. прызначэнню рэчаў.

ТЭХНІ́ЧНЫ ПРАГРЭ́С, адзін з фактараў развіцця мат.-тэхн. базы эканомікі за кошт выкарыстання н.-д. і дослед-наканструктарскіх распрацовак; гл. *Навукова-тэхнічны прагрэс*.

ТЭХНІ́ЧНЫЯ ВІ́ДЫ СПО́РТУ, агульная назва розных комплексаў агульнафізічных практыкаванняў, навыкаў і ўменняў у галіне валодання і кіравання спарт. тэхн. снарадамі, у т.л. снарадамі-апаратамі; сістэма правядзення спаборніцтваў па гэтых комплексах. Кожны Т.в.с. мае канкрэтнае прыкладное значэнне. Выкарыстоўваюцца розныя тэхн. сродкі (аўтамабілі, матацыклы, паветраныя і водныя судны, радыётэхн. прылады, агнястрэльная зброя і інш.). Асаблівасць Т.в.с. ў тым, што спарт. вынікі залежаць не толькі ад фіз. якасцей спартсмена, а і ад ступені дасканаласці валодання тэхн. сродкамі, якімі яны карыстаюцца, і майстэрства кіравання імі.

Развіваюцца з канца 19 ст. разам з развіццём тэхн. сродкаў іх забеспячэння, пераважна на прафес., камерцыйнай аснове. Напачатку развіваліся ў еўрап. краінах, да сярэдзіны 20 ст. пашырыліся ў краінах усіх кантынентаў. Праводзяцца асабістыя і камандныя спаборніцтвы (чэмпіянаты краін, кантынентаў, свету), некаторыя (напр., стралковыя) уключаюцца ў праграму Алімп. гульняў.

На Беларусі Т.в.с. развіваюцца з 1950-х г. Найб. значныя дасягненні атрыманы ў *авіяцыйным спорце, аўтамабільным спорце, матацыклетным спорце, падводным спорце, радыёспорце, стралковым спорце, суднамадэльным спорце*.

ТЭХНІ́ЧНЫЯ ВУЧЫ́ЛІШЧЫ, прафесійна-тэхнічныя навуч. ўстановы ў СССР, у т. л. на Беларусі, якія рыхтавалі кваліфікаваных рабочых для абслугоўвання складаных тэхнікі. Створаны ў 1954. У 1961—63 рэарганізаваны ў праф.-тэхн. навуч. ўстановы. У 1966 адноўлены пры буйных прамысл. прадпрыемствах, с.-г., буд. і інш. арг-цыях. У сістэме навуч. устаноў *прафесійна-тэхнічнай адукацыі* складалі каля 30%. Тэрмін навучання 1—2,5 года. Навучэнцы атрымлівалі веды па ўскладненым курсе агульных і спец. тэхн. дысцыплін, паліт. эканоміі, пытаннях права, эстэтычным і фіз. выхаванні. У 1984 у выніку рэформы агульнаадук. і прафес. школы Т.в. аб'яднаны з прафес.-тэхн. вучылішчамі.

ТЭХНІ́ЧНЫЯ ІНСПЕ́КЦЫІ ПРА́ЦЫ, спецыяльныя органы прафсаюзаў, якія ажыццяўлялі нагляд і кантроль за выкананнем заканадаўства аб працы, правіл і норм па яе ахове. З утварэннем Камітэта па інспекцыі працы пры Мін-ве працы Рэспублікі Беларусь 11.4.1997 функцыі Т.і.п. перайшлі да дзярж. інспектараў працы, якім дадзены правы правяраць на аб'ектах наймальніка выкананне заканадаўства аб працы, становішча бяспекі і гігіены працы, ажыццяўляць праверкі мін-ваў і інш. органаў дзярж. кіравання, выканаўчых і распарадчых органаў і наймальнікаў, выдаваць наймальніку і службовым асобам адпаведныя прадпісанні аб устараненні парушэнняў, накладваць на іх штрафы за парушэнне заканадаўства і да т.п.

ТЭХНІ́ЧНЫЯ КУЛЬТУ́РЫ, расліны, асобныя часткі якіх выкарыстоўваюць як сыравіну для прам-сці. *Крухмаланосныя культуры* маюць крухмал у клубнях (бульба, батат, ямс і інш.), *цукраносныя культуры* — цукар у сцёблах (цукр. трыснёг, цукр. клён), караняплодах (цукр. буракі), суквецціях (цукр. і вінная пальмы). У *алейных культур* расл. алеі назапашваюцца ў насенні і пладах (сланечнік, арахіс, соя, клешчавіна, рапс, кунжут, гарчыца, лён алейны, какосавая і алейная пальмы, масліна, тунг), у *эфіраалейных культур* эфірныя алеі — у надземных частках (мята, герань, базілік), кветках (ружа эфірнаалейная, лаванда, тубероза, бэз), пладах (каляндра, аніс, фенхель), каранях і карэнішчах (ветыверыя, касач). *Прадзільныя культуры* маюць тэкст. валокны ў сцёблах (лён-даўгунец, джут, кенаф, каноплі), лісці (новазеландскі лён), насенні (баваўнік), пладах (сейба). Вылучаюць таксама *дубільныя расліны* (скумпія, бадан, елка, лістоўніца, некат. віды дуба), *каўчуканосныя расліны* (гевея, гваюла), фарбавальныя расліны (марэна, вайда, сафора японская, шафран), *лекавыя расліны* (валяр'ян, наперстаўка, беладонна, хінnае дрэва, жэньшэнь), *наркатычныя расліны* (тытунь, махорка, індыйскія каноплі, мак опійны), гутаперчаносныя (эўкомія, палаквіум, паена, брызгліна), карканосныя (коркавы дуб), інш. Як т к. выкарыстоўваюць хмель, варсянку і інш.

ТЭ́ЦІС (ад імя стараж. грэч. багіні мора Фетыды, Thetis), старажытны акіян (сістэма вял. стараж. марскіх басейнаў) шыротнага распасцірання ад Атлантычнага да Ціхага ак. на месцы сучаснага мацерыка Еўразія. Акаймаваны на Пн і Пд участкамі стараж. платформ (Усх.-Еўрапейскай, Сібірскай, Індастанскай, Афрыкана-Аравійскай і інш.). Утораны ў канцы дакембрыю — пач. палеазою (П а л е а т э ц і с). Асабліва быў выражаны ў мезазоі (уласна Т.) і пач. кайназою (П а р а т э ц і с) у межах *Міжземнаморскага геасінклінальнага пояса*. У неагене на месцы Т. ўзняліся высокія хрыбты Альпійска-Гімалайскага горнага пояса. Рэліктамі Т. з'яўляюцца Міжземнае, Чорнае, Каспійскае моры, Персідскі зал. і моры Малайскага архіпелага. Тэрмін прапанаваў аўстр. геолаг Э.Зюс у канцы 19 ст.

ТЭЯ́Р ДЭ ШАРДЭ́Н (Teilhard de Chardin) П'ер (Мары-Жазеф П'ер; 1.5.1881, замак Сарсена каля г. Клермон-Феран, Францыя — 10.4.1955), французскі філосаф, тэолаг і палеантолаг. З 1899 чл. Т-ва Ісуса (ордэн езуітаў), святар (1911). Чл. Парыжскай АН (1950). Скончыў езуіцкую семінарыю на в-ве Джэрсі (1907). З 1913 у Ін-це палеанталогіі чалавека пры Музеі натуральнай гісторыі ў Парыжы. З 1920 праф. Каталіцкага ун-та ў Парыжы (у 1926 абвінавачаны ў антыдактрынальнасці і адхілены ад выкладання). З 1923 удзельнічаў у палеанталагічных экспедыцыях у Манголіі, Паўд.-Зах. Кітаі, Індыі, Бірме, Яве і інш. Адзін з першаадкрывальнікаў *сінантрапа*, знойдзенага ім у 1929 каля Пекіна. Даследаваў трацічную і раннечацвярцічную фауну і антрапагенез на тэр. Паўд. Азіі. У цэнтры яго філасофіі — праблема чалавека як біял. і надбіял. (свядомай) істоты; выступаў за аб'яднанне ідэалізму і матэрыялізму ў выглядзе «фенаменалогіі», якая б улічвала і ўнутр., і вонкавы бакі свету. Эвалюцыю Зямлі разглядаў як трансфармацыю найперш псіхічную, што тлумачыў наяўнасцю ў зямной матэрыі элементарнай свядомасці. У развіцці свету вылучаў 3 этапы: пераджыццё (узнікненне нежывой прыроды), жыццё (спантаннае развіццё жывой прыроды і разгалінаванне жывёльнага свету), з'яўленне чалавека (вырашальная стадыя ў эвалюцыі Зямлі, якая паклала пачатак нааагенезу). Сцвярджаў, што, як зліццё аднаклетачных прывяло да прагрэсу жывой прыроды, так і чалавецтва павінна рухацца да духоўнага аб'яднання, «мегасінтэзу» індывідаў, нацый і рас. Эвалюцыйны падыход характэрны і для яго тэалагічных поглядаў: разглядаў стварэнне свету Богам не як адзіначасны акт, а як бесперапынны працэс. На яго думку, чалавек на шляху да Бога павінен не ўхіляцца ад паўсядзённасці, а актыўна ператвараць рэчаіснасць у адпаведнасці з Божай ідэяй «адухаўлення матэрыі». Вучэнне Т.д.Ш. — тэярдызм — атрымала масавую папулярнасць як альтэрнатыва *неатамізму* — афіц. дактрыне рымска-каталіцкай царквы.

Тв.: Рус. пер. — Феномен человека. М., 1987; Божественная среда. М., 1992.

Н.Г.Кісялёва.

ТЭЯРДЫ́ЗМ, рэлігійна-філасофскае вучэнне, распрацаванае П.*Тэярам дэ Шардэнам.*

У

У, дваццаць першая літара бел. алфавіта. Паходзіць з кірыліцкай Y («іжыца»), утворанай на аснове грэка-візантыйскай устаўнай Y («іпсілон»). У старабел. графіцы ў сувязі з функцыянаваннем розных пісьмовых школ і выкарыстаннем розных тыпаў пісьма (*устаў, паўустаў, скорапіс*) ужывалася ў некалькіх варыянтах, якія памагаюць вызначаць час і месца напісання помнікаў. Абазначала гук «у» пасля цвёрдых зычных («гусь», «трудъ»), у пачатку слоў ужывалася ў складзе дыграфа «оу» («оулица»). Мела лічбавае значэнне «чатырыста». Паралельна з ёй для абазначэння гука «у» на раннім этапе развіцця старабел. пісьменнасці выкарыстоўвалася літара ѫ («юс вялікі»): «пѫть» пазней — ꙋ («ук»): «слоꙋпъ». У 16 ст., акрамя рукапіснай, набыла друкаваную форму. У сучаснай бел. мове абазначае лабіялізаваны галосны гук «у» задняга раду верхняга пад'ёму («вуда», «луг»). Бывае вялікая і малая, мае рукапісную і друкаваную форму. *А.М.Булыка.*

«У ДАПАМО́ГУ ПЕДАГО́ГУ», серыя навукова-метадычных часопісаў для настаўнікаў, выкладчыкаў, выхавальнікаў і кіраўнікоў устаноў адукацыі. Засн. ў 1995 у Мінску рэдакцыяй час. «Адукацыя і выхаванне», якая была і выдаўцом. З 2001 выходзіць у выд-ве «Адукацыя і выхаванне». У серыі 22 час., якія выдаюцца на бел. і рус. мовах, у час. «Замежныя мовы ў Рэспубліцы Беларусь» друкуюцца арт. яшчэ і на англ., ням., франц., ісп. і інш. мовах. Часопісы «Біялогія: праблемы выкладання», «Геаграфія: праблемы выкладання», «Мастацкая адукацыя і культура», «Матэматыка: праблемы выкладання», «Музычнае і тэатральнае мастацтва: праблемы выкладання», «Псіхалогія», «Тэхналагічная адукацыя», «Фізічная культура і здароўе», «Чалавек. Грамадства. Свет» і інш. выходзяць штоквартальна; «Беларуская мова і літаратура», «Гісторыя: праблемы выкладання», «Дэфекталогія», «Кіраванне ў адукацыі», «Пачатковае навучанне: сям'я, дзіцячыя сад, школа», «Праблемы выхавання», «Сацыяльна-педагагічная работа», «Фізіка: праблемы выкладання», «Хімія: праблемы выкладання» — 1 раз у 2 месяцы; «Здаровы лад жыцця», «Русский язык и литература», «Пазашкольнае выхаванне» — штомесяц. У час. друкуюцца матэрыялы па праблемах навучання, выхавання, укаранення новых пед. тэхналогій, а таксама нарматыўна-метадычныя і дыдактычныя матэрыялы ў сувязі з рэфармаваннем сістэмы адукацыі. *У.П.Пархоменка.*

«У КАРНАЧА́», бел. дзіцячая гульня. На Случчыне мае назву «У апуку». Для яе рабілі мячык з анруч. Кожны ўдзельнік выкопваў неглыбокую ямку, каля якой стаяў у пачатку гульні. Адзін з гульцоў каціў мячык праз ямкі. Той, у чыю ямку закоціцца мячык, пляскаў у далоні. Па гэтым сігнале астатнія ўдзельнікі ўцякалі ў «поле» (на адлегласць, адзначаную рысай на зямлі), а той, у чыю ямку трапіў мячык, павінен быў схапіць яго і пацэліць у каго-небудзь з гульцоў. Калі гэта не ўдавалася, то яму выпадала каціць мячык па ямках. *В.Дз.Ліцвінка.*

«У КАЧО́ЎКІ», бел. стараж. дзіцячая гульня. Называлі таксама «Калясо», «У кругляк», «Катанне кулі», «Кацёлка» і інш. Для гульні рабілі бярозавы кругляшок дыяметрам 10 см — качоўку. Дзеці дзяліліся на 2 каманды, кожная з якіх займала месца на розных баках вуліцы. Кожны па чарзе стараўся папасці сваім кійком па качоўцы і адкаціць яе ў бок супрацьлеглай каманды. Выйгравала тая каманда, якой удавалася перакаціць качоўку за шарэнгу другой каманды. Замест качоўкі часам выкарыстоўвалі кола ад воза, каменнае ці жалезнае ядро і інш.

«У НАМЕ́РЫ», бел. гульня моладзі ў час посту, калі не дазвалялася спяваць і танцаваць. Збіраліся ў вялікай хаце, пасярод яе ставілі ўслон, на які ўперамежку садзіліся хлопцы і дзяўчаты. Адзін з удзельнікаў гульні хадзіў і пытаўся, ці задаволена суседка суседам. Калі дзяўчыне падабаўся хлопец, што сядзеў побач, яна глядзела ў яго бок. Астатнія ўдзельнікі ў гэты час крычалі: «Раз, два, тры!», а хлопец цалаваў дзяўчыну. Гульня працягвалася, пакуль усе не размяркоўваліся па парах. Тэматычна блізкая да *«Жаніцьбы Цярэшкі»*, *«Яшчура»* і інш. *В.Дз.Ліцвінка.*

УАГАДУ́ГУ (Ouagadougou), горад, сталіца Буркіна-Фасо, у міжрэччы Чорнай і Белай Вольты. Засн. ў 15 ст. Каля 600 тыс. ж. (2001). Канцавы пункт чыгункі, якая злучае У. з портам Абіджан, вузел аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Прамысл. і культ. цэнтр краіны, гандл. цэнтр с.-г. раёна. Прам-сць: бавоўнаачышчальная, тэкст., харчасмакавая (рысаачышчальная, мясахаладабойная, па перапрацоўцы арахісу і арэхаў карытэ), абутковая. Зборка веласіпедаў і матацыклаў, шыны і цэм. з-ды. ЦЭС (каля 60% магутнасцей у краіне). Дыванаткацтва. Ун-т. Тэхн. цэнтр трапічнага лесу.

УА́З, сям'я аўтамабіляў Ульянаўскага аўтамабільнага завода. Аўтамабілі маюць бензінавы рухавік магутнасцю 66 кВт. Грузавыя аўтамабілі выпускаюцца з 1942, рухавік размешчаны пад кабінай, маюць грузападымальнасць да 0,8 т. Поўнапрывадныя грузапасажырскія аўтамабілі выпускаюцца з 1956, умяшчаюць да 600 кг грузаў і да 7 пасажыраў, найб. скорасць 115 км/гадз. Аўтобусы (асабліва малога класа; да 10 пасажыраў) выпускаюцца з 1967.

УА́ЗА (Oise), рака ў Францыі (вытокі ў Бельгіі), правы прыток р. Сена. Даўж. 302 км, пл. бас. 16,6 тыс. км^2. Пачынаецца ў зах. адгор'ях Ардэнаў, цячэ па раўнінах Парыжскага бас., за 30 км ніжэй Парыжа ўпадае ў р. Сена. Зімовае разводдзе. Сярэдні расход вады каля вусця 95 м^3/с. Суднаходная, злучана каналамі з рэкамі Маас, Сома, Шэльда. На У. — гарады Камп'ень, Крэй, Пантуаз (Францыя).

УА́ЙБ (Wiebe) Рудзі Генры (н. 4.10.1934, Спідуэл, Канада), канадскі пісьменнік. Вывучаў тэалогію і філасофію ва ун-тах прав. Альберта (Канада), г. Цюбінген (Германія), штата Аява (ЗША). Піша на англ. мове. У раманах

«Мір зруйнуе шмат каго» (1962), «Першая і жывучая свечка» (1966), «Сінія горы Кітая» (1970), «Спакушэнні Вялікага Мядзведзя» (1973), «Людзі Выпаленага Лесу» (1977), «Мой мілы вораг» (1983), зб. «Анёл смаляных пяскоў» і іншыя апавяданні» (1970) праблемы сац. адаптацыі рэліг. і расавых меншасцей разглядаюцца з вял. пачуццёвасцю, у рэчышчы супрацьпастаўлення любові да бліжняга радыкальным рэв. метадам змянення грамадскага ладу.

Л.П.Баршчэўскі.

УА́ЙЗАФ (Wisoff) Пітэр (н. 16.8.1958, г. Норфалк, штат Віргінія, ЗША), касманаўт ЗША. Д-р навук у галіне прыкладной фізікі. Скончыў Норфалкскую акадэмію (1980), Станфардскі ун-т (1986). У 1990—2001 у групе касманаўтаў НАСА. Здзейсніў 4 палёты ў складзе экіпажаў касм. караблёў (КК): 21.6—1.7.1993 і 30.9—11.10.1994 — на КК «Індэвар», 12—22.1.1997 — на КК «Атлантыс» і арбітальнай станцыі *«Мір»*, 12—25.10.2000 — на КК «Дыскаверы» (як камандзір; па праграме работ з Міжнар. касм. станцыяй). У космасе правёў 44,2 сут.

У.С.Ларыёнаў.

УА́ЙЛДЭР (Wilder) Торнтан Нівен (17.4.1897, г. Мадысан, ЗША — 19.12.1975), амерыканскі пісьменнік; родапачынальнік амер. антытэатра. Скончыў Ельскі ун-т (1920). Літ. дзейнасць пачаў раманам «Кабала» (1926). Філас. раманы «Мост караля Людовіка Святога» (1927), «Жанчына з Андраса» (1930), «Сакавіцкія іды» (1948), хронікаэпапея «Дзень восьмы» (1967) пазначаны ўплывам экзістэнцыялізму. Аўтар шматлікіх п'ес на міфалагічныя і гіст. сюжэты (зб-кі «Анёл, які патрывожыў воды», 1928; «Доўгі калядны абед», 1931), аўтабіягр. рамана «Тэафіл Норт» (1973) і інш.

Тв.: Рус. пер. — Наш городок. М., 1979; Мартовские иды. Теофил Норт. М., 1981.

Т.Я.Камароўская.

УА́ЙЛЕР (Wyler) Уільям (1.7.1902, г. Мюлуз, Францыя — 28.7.1981), амерыканскі кінарэжысёр. З 1920 у Галівудзе. Здымаў вестэрны, камедыі, меладрамы, пасля 1930-х г. — псіхал. драмы з вострай праблематыкай: «Тупік» (паводле С.Кінгслі, 1937), «Іезавель» (1938), «Навальнічны перавал» (паводле Э.Бронтэ, 1939), «Лісічкі» (паводле Л.Хелман, 1941), «Місіс Мініве» (1942; прэмія «Оскар»), «Лепшыя гады нашага жыцця» (паводле М.Кантара, 1946; «Оскар»; прыз Міжнар. кінафестывалю ў Марыянске-Лазне, Чэхія, 1948). Высокай рэжысёрскай культурай вызначаліся экранізацыі амер. класікі «Наследніца» (паводле Г.Джэймса, 1949) і «Кэры» (паводле Т.Драйзера, 1952), псіхал. драма «Гадзіны адчаю» (1955), вестэрн «Сяброўскае ўгаворванне» (1956; гал. прыз Міжнар. кінафестывалю ў Канах, Францыя, 1957), гіст. суперкалос «Бен Гур» (1959; «Оскар»), «Рымскія канікулы» (1953), камедыі «Як украсці мільён» (1966), «Смешная дзяўчынка» (1968) і інш.

Літ.: Колодяжная В. Уильям Уайлер. М., 1975.

УА́ЙЛЬД, Уайлд (Wilde) Оскар Фінгал О'Флаэрці Уілс (16.10.1854, Дублін — 30.11.1900), англійскі пісьменнік і крытык; прадстаўнік *дэкадэнцтва*. Скончыў Оксфардскі ун-т (1879). Дэбютаваў у 1876. У зб. «Вершы» (1881) блізкі да франц. імпрэсіяністаў, імкнуўся да сінтэзу паэзіі, музыкі і жывапісу. Аднавіў жанр літ.-філас. казкі (зб-кі «Шчаслівы прынц», 1888; «Гранатавы домік», 1891), паставіўшы ў цэнтр праблемы стасункаў мастацтва і рэчаіснасці, ролі фантазіі, пакут і міласэрнасці. Аўтар паэмы «Равена» (1878), трагедый «Герцагіня Падуанская» (1883), «Саламея» (1893; на яе аснове напісана аднайм. опера Р.Штрауса, 1905). У камедыях «Веер лэдзі Уіндэрмір» (паст. 1892), «Ідэальны муж», «Як важна быць сур'ёзным» (абедзве паст. 1895) праявіў сябе як майстар парадокса, знаўца псіхалогіі і свецкага жыцця. У кн. эсэ «Задумы» (1891) выклаў канцэпцыю эстэтызму, дэкларуючы прымат мастацтва над рэчаіснасцю і непадуладнасць яго законам абмежаванай маралі. Маст. ілюстрацыяй тэорыі У. і вяршыняй яго творчасці стаў сац.-філас. раман «Партрэт Дарыяна Грэя» (1891; неаднаразова экранізаваны), у якім сцвярджаў абс. перавагу мастацтва над жыццём і адначасова абвяргаў ідэю незалежнасці прыгажосці ад маралі. Стылістыка рамана адзначана спалучэннем рыс рэалізму, імпрэсіянізму, неарамантызму. Позняя творчасць У. нясе адбітак перажытай ім асабістай трагедыі — турэмнага зняволення («Балада Рэдынгскай турмы», 1898, і інш.). На бел. сцэне паводле яго твораў пастаўлены спектаклі «Зорны хлопчык» (1973, Гродзенскі абл. драм. т-р; 1978, Дзярж. т-р лялек), «Хлопчык-зорка» (1995, Бел. т-р «Лялька»), «Кентэрвільскі прывід» (1987, Бел. т-р юнага гледача), «Чыё дзіця ў сакваяжы» («Як важна быць сур'ёзным», 1997, Гомельскі абл. драм. т-р). На бел. мову паасобныя творы У. пераклаў М.Дуброўскі.

О.Уайльд.

П.Уайт.

Тв.: Бел. пер. — Балада Рэдынгскай турмы. Мн., 1926; Рус. пер. — Собр. соч. Т. 1—3. М., 2000.

Літ.: Соколянский М.Г. Оскар Уайльд: Очерк творчества. Киев; Одесса, 1990; Эллман Р. Оскар Уайльд: Биогр.: Пер. с англ. М., 2000; Образцова А.Г. Волшебник или шут?: Театр Оскара Уайльда. СПб., 2001.

Г.В.Сініла.

УА́ЙТ (White) Патрык Віктар Мартындэйл (28.5.1912, Лондан — 30.9.1990), аўстралійскі пісьменнік. Скончыў Кембрыджскі ун-т (1935). Дэбютаваў у 1935. Аўтар раманаў «Шчаслівая даліна» (1939), «Жывыя і мёртвыя» (1941), «Дрэва чалавечае» (1955), «Фос» (1957), «Седакі каласніцы» (1961), «Амулет» (1966), «Вівісектар» (1970), «Вока буры» (1973), «Пояс цнатлівасці» (1976), «Пра многае ў адным» (1986), а таксама п'ес, зборнікаў апавяданняў і аповесцей, вершаў, аўтабіягр. кн. «Трэшчыны ў шкле» (1981), у якіх англ. рэчаіснасць, жыццё і норавы аўстралійцаў, праблемы мастака і мастацтва, жыцця і смерці, чалавека і прыроды, прыгожага і пачварнага, велічнага і пакутнага. Яго творы адметныя маштабнасцю сюжэтаў, каларытнасцю персанажаў, прытчавасцю, насычаны складанымі метафарамі і алегорыямі. Нобелеўская прэмія 1973.

Тв.: Рус. пер. — Древо человеческое. М., 1976; Какаду // Три австралийские повести. М., 1985; Женская рука. М., 1986.

Е.А.Лявонава.

УА́ЙТ (White) Эдуард (1930, г. Сан-Антоніо, штат Тэхас, ЗША — 27.1.1967), касманаўт ЗША. Магістр навук па авіяц. тэхніцы. Скончыў Ваен. акадэмію ЗША (1952), Мічыганскі ун-т (1959). З

1

2

3

Сям'я аўтамабіляў **УАЗ**: 1 — джып мадэлі 3151; 2 — грузавік з бартавой платформай 3303; 3 — грузапасажырскі фургон 2206.

1962 у групе касманаўтаў НАСА. 3—7.6.1965 з Дж.Макдывітам здзейсніў (як 2-і пілот) палёт на касм. караблі «Джэміні-4» (першы з амер. касманаўтаў выйшаў у адкрыты космас). Загінуў з В.*Грысамам* і Р.Чафі пры наземных выпрабаваннях першага касм. карабля «Апалон». У космасе правёў 4,08 сут, у т.л. ў адкрытым космасе 23 мін. Залаты медаль НАСА «За выключныя заслугі». Яго імем названы кратэр на Месяцы.

У.С.Ларыёнаў.

УА́ЙТ-СПІ́РЫТ (англ. white spirit), сумесь вуглевадародаў, што выкіпаюць пры 156—200 °С; бензін-растваральнік для лакафарбавай прам-сці.

Празрыстая бясколерная вадкасць, шчыльн. 780—790 кг/м^3. Вогненебяспечны, т-ра загарання каля 33 °С. Атрымліваюць прамой перагонкай нафты. Выкарыстоўваюць у вытв-сці лакафарбавых матэрыялаў, у т.л. хуткавысыхальных лакаў і алейных фарбаў, плёнкаўтваральных нафтавых саставаў для аховы метал. вырабаў ад карозіі, а таксама пакостаў. Таксічны, ГДК 100 мг/м^3.

УА́ЙТХЕД (Whitehead) Алфрэд Норт (15.2.1861, г. Рэмсгіт, Вялікабрытанія — 30.12.1947), англійскі логік, філосаф і матэматык. Праф. Кембрыджскага і Лонданскага (з 1914), Гарвардскага (з 1924) ун-таў. Адзін з заснавальнікаў лагістычнай школы ў філасофіі матэматыкі, якая ў значнай ступені вызначыла развіццё *матэматычнай логікі* («Principia mathematica», т. 1—3, 1910—13, з Б.Раселам). Для эвалюцыі філас. поглядаў У. характэрны пераход з пазіцый *неарэалізму* да аб'ектыўнага ідэалізму, набліжанага да *платанізму*. Імкнуўся да ўзгаднення філасофіі з прыродазнаўчымі дысцыплінамі, да рацыянальнага абгрунтавання навукі і яе ролі сярод інш. сістэм ведаў (мастацтва, рэлігія, філасофія). Уяўляў прыроду ў выглядзе адзінства падзей («элементарных фактараў пачуццёвага вопыту») і аб'ектаў («вечных элементаў у прыродзе»), што, на яго думку, дазваляе разумець прыроду як працэс і сумясціць палажэнні пра незалежнасць прыроды ад думкі і пра тоеснасць прыроды і вопыту. Лічыў, што ўсё існае з'яўляецца часткай вопыту: індывідуальнага для канечных рэчаў і божага для свету наогул. Сусв. працэс разглядаў як «вопыт Бога», у якім «вечныя аб'екты» пераходзяць з ідэальнага божага свету ў свет фізічны і якасна вызначаюць падзеі. Сцвярджаў, што паколькі падзея мае часовы, зменлівы характар, яна арганічная; прапанаваў замяніць паняцце матэрыі паняццем «арганізм». Лічыў, што аб'ектам вывучэння навукі з'яўляюцца арганізмы (напр., біялогія вывучае больш буйныя арганізмы, фізіка — меншыя). Для сацыялагічных поглядаў У. характэрны разуменне ідэй як гал. рухальных сіл грамадства і абсалютызацыя ролі вучоных у сац. развіцці.

Тв.: Рус. пер. — Избранные работы по философии. М., 1990; Символизм, его смысл и воздействие. Томск, 1999. *А.Б.Савеня.*

УАЛЬЯ́ГА (Huallaga), рака ў Перу, правы прыток р. Мараньён (бас. р. Амазонка). Даўж. каля 1200 км, пл. бас. каля 95 тыс. км^2. Вытокі на ўсх. схілах Зах. Кардыльеры. Цячэ паміж Цэнтр. і Усх. Кардыльерамі, утварае 42 парогі, у ніжнім цячэнні прарываецца праз Усх. Кардыльеру і выходзіць на Амазонскую нізіну. Разводдзе з вер. да сак., у ніжнім цячэнні пад'ём вады да 6—7 м. Сярэдні расход вады каля 3500 м^3/с. Суднаходная да г. Юрымагуас (250 км ад вусця). На У. — г. Уанука.

УАСКАРА́Н (Huascarán), нацыянальны парк у Перу, у Зах. Кардыльеры Анд. Пл. 340 тыс. га. Засн. ў 1975. Выш. да 6768 м (самы высокі пункт краіны — г. Уаскаран, складзеная з дыярытаў і андэзітаў). Высакагорныя стэпы, вышэй за 5200 м — шматгадовыя снягі. У складзе фауны: вікунья, андыйскі алень, кондар. Біясферны рэзерват.

УА́Т (Watt) Джэймс (19.1.1736, г. Грынак, Шатландыя — 19.8.1819), англійскі вынаходнік, стваральнік універсальнага цеплавога рухавіка. Чл. Лонданскага каралеўскага т-ва (1785). З 1757 механік ун-та ў г. Глазга. Даследуючы мадэлі паравых машын Д.*Папена* і Т.*Ньюкамена*, зрабіў шэраг вынаходстваў, якія ўдасканалілі іх работу. Сканструяваў чаравую машыну падвойнага дзеяння, у якой выкарыстаў цэнтрабежны рэгулятар, кандэнсатар пары, шарнірны механізм перадачы руху ад штока да балансіра (паралелаграм У.) і інш. (1774—84). Паравы рухавік У., дзякуючы сваёй эканамічнасці, атрымаў значнае пашырэнне і адыграў вызначальную ролю ў пераходзе да машыннай вытв-сці. Устанавіў састаў вады, увёў першую адзінку магутнасці — конскую сілу, сканструяваў ртутны манометр, вадамернае шкло ў паравых катлах і інш. Яго імем названа адзінка магутнасці ў СІ — *ват*.

Літ.: Конфедератов И.Я. Джеймс Уатт — изобретатель паровой машины. М., 1969; Льоцци М. История физики: Пер. с итал. М., 1970. С. 164—165.

УБА́НГІ (Ubangi, Oubangui), рака ў Цэнтр. Афрыцы, правы прыток р. Конга. Цячэ па межах Дэмакр. Рэспублікі Конга з Цэнтральнаафрыканскай Рэспублікай і Рэспублікай Конга. Утвараецца ад сутокаў рэк Мбому і Уэле. Даўж. ад вытоку р. Уэле каля 2,3 тыс. км, пл. бас. 773 тыс. км^2. Шмат быстрынь і парогаў. Паводкі з сак. да ліст. (у перыяд дажджоў). Сярэдні расход вады каля 7 тыс. м^3/с. Суднаходная на 650 км ад г. Бангі (Цэнтральнаафр. Рэспубліка), у сезон дажджоў — ад зліцця вытокаў.

Дж.**Уат**.

Е.П.**Убарэвіч**.

УБА́НГІ-ША́РЫ (Oubangui-Chari), французская калонія ў Афрыцы ў 1914—58; з 1958 аўтаномная, з 1960 незалежная *Цэнтральнаафрыканская Рэспубліка*.

У́БАРЦЬ, рака на Украіне і Беларусі, правы прыток р. Прыпяць. Даўж. 292 км, пл. вадазбору 5820 км^2 (у межах Беларусі адпаведна 126 км і 1910 км^2). Пачынаецца каля в. Андрэевічы Алеўскага р-на Жытомірскай вобл. Украіны, цячэ па Жытомірскім Палессі, на Беларусі — па Прыпяцкім Палессі. Вусце за 2 км на ПдЗ ад г. Петрыкаў Гомельскай вобл. Рэльеф плоскі, у верхняй ч. пясчаныя ўзгоркі і грады. Асн. прыткі: Пярга (Украіна), Плотніца, Лохніца, Свідовец, Гурыстая (Беларусь) — справа, Крывы Рог, Старая Убарць (Украіна), Каросцінка (Беларусь) — злева. Даліна невыразная, шыр. 500—700 м,

Рака **Убарць**.

месцамі зліваецца з прылеглай мясцовасцю; схілы пакатыя і спадзістыя, слабапарасечаныя. Пойма двухбаковая, чаргуецца па берагах, куп'істая, перасечаная старыцамі і асушальнымі каналамі, шыр. ад 100—200 м у верхнім цячэнні да 1—5 км на астатнім працягу, у разводдзе затапляецца на глыб. 0,5—2 м тэрмінам да 1—1,5 мес. Рэчышча свабодна меандруе, звілістае, у ніжнім цячэнні моцназвілістае, зрэдку трапляюцца нізкія пясчаныя астравы, якія затапляюцца. Шыр. рэчышча 10—15 м, у нізоўі месцамі да 60 м. Берагі стромкія і абрывістыя, радзей спадзістыя, забалочаныя. Жыўленне мяшанае, пераважна снегавое. Замярзае ў пач. снежня. Веснавое разводдзе пачынаецца ў 1-й пал. сак. (найб. выш. над меженным узроўнем 4 м, сярэдняя 1,8—2,7 м), заканчваецца ў сярэдзіне мая. На веснавое разводдзе прыпадае 49% гадавога сцёку. Устойлівая межань настае ў ліп. (працягласць у сярэднім 3 мес), амаль штогод парушаецца 1—2 дажджавымі паводкамі. Зімовая межань (найніжэйшы ўзровень у студз.) адносна ўстойлівая, парушаецца паводкамі ў асобныя гады. Сярэднегадавы расход вады ў вусці 24,4 м³/с. Выкарыстоўваецца як водапрыёмнік меліярац. сістэм. На рацэ гар. пасёлкі Алеўск (Украіна), Лельчыцы (Беларусь). *А.А.Макарэвіч.*

УБАРЭ́ВІЧ Еранім Пятровіч (14.1.1896, в. Антандрыя Уценскага пав., Літва — 11.6.1937), сав. ваенны дзеяч, палкавадзец. Камандарм 1-га рангу (1935). Скончыў Канстанцінаўскае артыл. вучылішча (1916). З 1915 у арміі, удзельнік 1-й сусв. вайны. У кастр. 1917 адзін з арганізатараў Чырв. гвардыі ў Бесарабіі. У студз.—лют. 1918 камандаваў рэв. палком у баях супраць рум. і аўстра-герм. войск; паранены, трапіў у палон, адкуль у жн. уцёк. Накіраваны на Паўн. фронт. З кастр. 1919 каманд. 14-й арміяй на Паўн. Каўказе, з ліп. 1920 — 13-й арміяй на Паўд.-Зах. фронце, кіраваў баявымі дзеяннямі супраць войск Польшчы і ген. *Урангеля*. Са студз. 1921 пам. каманд. войскамі Украіны і Крыма, нам. каманд. войскамі Тамбоўскай губ. У 1921 у БССР, чл. Рэв. ваен. савета Мінскага раёна і каманд. войскамі Мінскай губ.; удзельнік барацьбы супраць атрадаў Булак-Балаховіча. Са жн. 1921 каманд. 5-й арміяй і войскамі Усх.-Сіб. ваен. акругі; у жн.—кастр. 1922 ваен. міністр Далёкаўсх. рэспублікі і галоўнакамандуючы Нар.-рэв. арміяй. З ліст. 1924 нам. каманд. войскамі і нач. штаба Укр. ваен. акругі. З лют. 1925 каманд. войскамі Паўн.-Каўказскай, з ліст. 1928 — Маск. ваен. акруг. З чэрв. 1930 нач. узбраення РСЧА і нам. наркома абароны СССР. У 1931—37 каманд. войскамі *Беларускай ваеннай акругі*. У гэты час ён на манеўрах войск акругі распрацаваў тэорыю глыбокай аперацыі, звярнуў увагу на ўзаемадзеянне рэгулярных войск з партызанамі. Чл. РВС СССР з 1926, у 1930—31 нам. старшыні РВС СССР. Чл. Ваен. савета НКА СССР з 1934. Канд. у чл. ЦК ВКП(б) з 1930. Чл. ЦК і Бюро ЦК КП(б)Б з 1931. Чл. ЦВК СССР з 1922, чл. ЦВК БССР і яго Прэзідыума з лют. 1934. 29.5.1937 арыштаваны па справе т.зв. «антысав. трацкісцкай ваен. арганізацыі». 11.6.1937 прыгавораны да расстрэлу. Рэабілітаваны ў 1957.

Тв.: Подготовка комсостава РККА. М.; Л., 1928; Оперативно-тактическая и авиационная военные игры. М.; Л., 1929.

Літ.: Алдан-Семенов А.И. Слово о командарме. М., 1981; Командарм Уборевич. Владивосток, 1978; Реабилитация: Полит. процессы 30—50-х гг. М., 1991.

У.І.Вернігораў.

УБЕ́ЖА, Убежжа, возера ў Расонскім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Дрыса, за 12 км на Пд ад г.п. Расоны. Пл. 0,34 км², даўж. 1,3 км, найб. шыр. 420 м, найб. глыб. 14,3 м, даўж. берагавой лініі 4,4 км, пл. вадазбору 8,1 км². Катлавіна лагчыннага тыпу. Схілы выш. 5—10 м (на ПдУ да 3 м), пад хмызняком, у верхняй ч. разараныя. Берагі зліваюцца са схіламі, на З нізкія, пясчаныя, паросłыя хмызняком. Дно да глыб. 1,2 м пясчанае, ніжэй ілістае. Зарастае да глыб. 1,3 м. Упадае ручай з Сяляўскага воз., выцякае ручай у р. Дрыса.

У́БЕЛЬСКАЯ СЯДЗІ́БА. Існавала ў 2-й пал. 18 — пач. 20 ст. ў б. фальварку Манюшкаў Убель Чэрвеньскага р-на Мінскай вобл. Вядома па гравюры Н.Орды 1872. Уключала сядзібны дом, капліцу-пахавальню, гасп. пабудовы, парк. Цэнтр кампазіцыі — драўляны сядзібны дом — 1-павярховы прамавугольны ў плане будынак з мезанінам, завершаны высокім паўвальмавым дахам. Спалучаў традыцыі нар. дойлідства і элементы класіцызму. Цэнтр мансардавага гал. ўвахода быў вылучаны 4-калонным порцікам з трохвугольным франтонам. Сцены звонку вертыкальна ашаляваны, аконныя праёмы прамавугольныя. Перад домам быў невял. партэр з круглым у плане кветнікам, за ім — пейзажны парк з капліцай-пахавальняй — цэнтрычным 2-ярусным збудаваннем пад шатровым дахам, гасп. пабудовы. Захаваліся фрагменты парку над р. Волма. У 1819 ва У.с. нарадзіўся кампазітар С.Манюшка. У 1966 у парку пастаўлены абеліск, прысвечаны Манюшку (на ім нотны запіс з яго оперы «Галька»). *Ю.А.Якімовіч.*

Убельская сядзіба.

УБЕРА́БА (Uberaba), горад на ПдУ Бразіліі, штат Мінас-Жэрайс. Засн. ў 1809. Каля 300 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Цэнтр с.-г. раёна (жывёлагадоўля, рыс, кукуруза, соя). Прам-сць: харч., тэкст., цэм., гарбарна-абутковая.

УБЕРЛА́НДЫЯ (Uberlândia), горад на ПдУ Бразіліі, штат Мінас-Жэрайс. Засн. ў 1852. Каля 400 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Гандл. цэнтр раёна жывёлагадоўлі, збожжавай гаспадаркі, птушкагадоўлі. Прам-сць: харч. (мясахаладабойная, мукамольная), гарбарна-абутковая, тэкстыльная. Ун-т.

УБІКВІ́СТЫ (ад лац. ubique скрозь, усюды), віды раслін і жывёл з шырокай *экалагічнай пластычнасцю*, здольных нармальна развівацца ў розных умовах навакольнага асяроддзя. Напр., трыснёг звычайны (расце ў вадзе і на сушы, на гліністым і пясчаным грунце), папараць арляк (звычайная расліна ўмераных шырот Паўн. паўшар'я, тропікаў і субтропікаў Паўд. паўшар'я), воўк (сустракаецца ў тундры, хвойных і лісцевых лясах, стэпах, гарах і інш.). Асабліва шматлікія і добра выражаныя У. ў водным асяроддзі. Гл. таксама *Касмапаліты*.

УБІКВІТЭ́Т, паўсюдна пашыраны прыродны рэсурс, напр., паветра.

УБІХІНО́НЫ, тлушчараствараль ныя *хіноны*, якія выконваюць функцыі пераносу электронаў у ланцугах тканкавага дыхання. Пашыраны ў тканках жывёл, раслін, у бактэрыях. Малекулы У. сустракаюцца ў свабоднай, акісленай і адноўленай формах і ў злучэнні з бялком. Бясколерныя крышт. рэчывы, нерастваральныя ў вадзе, растваральныя ў арган. растваральніках. Біял. дзеянне У. засн. на іх здольнасці да абарачальных акісляльна-аднаўляльных ператварэнняў. *І.М.Семяненя.*

УБО́РАК, вадасховішча ў Добрушскім р-не Гомельскай вобл., за 1 км на Пн ад в. Уборак. Створана ў 1983. Пл. 0,27 км², даўж. 700 м, найб. шыр. 380 м, найб. глыб. 6,4 м, аб'ём вады 1,1 млн. м³. Абвалавана земляной дамбай даўж. 2,1 км. Наліўное, напаўняецца вадой з р. Няцёша па водападвадным канале даўж. 2,2 км. Сярэдні шматгадовы сцёк 2,8 млн. м³. Ваганні ўзроўню вады на працягу года 5,8 м. Выкарыстоўваецца для ўвільгатнення с.-г. угоддзяў і рыбагадоўлі.

УБО́РАК, вёска ў Лоеўскім р-не Гомельскай вобл., на левым беразе р. Брагінка, каля аўтадарогі Брагін—Холмеч. Цэнтр сельсавета і калект. с.-г. унітарнага прадпрыемства. За 29 км на ПнЗ ад г.п. Лоеў, 83 км ад Гомеля, 42 км ад чыг. ст. Рэчыца. 646 ж., 259 двароў (2002). Сярэдняя і муз. школы, Дом культуры, цэнтр нар. рамёстваў, б-ка, бальніца, амбулаторыя, аптэка, камбі-

нат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў. Магіла ахвяр фашызму.

УБО́РАЧНЫЯ МАШЫ́НЫ, машыны для ўборкі зернебабовых, кармавых (на сена, сянаж, сілас, травяную муку), алейных і некаторых пладова-агародніннных культур, бульбы, буракоў. Складаюць адну з асн. частак *сельскагаспадарчай тэхнікі*.

Комплекс У.м. па збожжавых культурах уключае *жняркі, збожжаўборачныя камбайны, падборшчыкі*, капаклады, самаразгружальныя трансп. сродкі, машыны для пасляўборачнай апрацоўкі збожжа (*зернеачышчальныя машыны*, сартавальныя, калібровачныя), *зернесушылкі, зернепагрузчыкі* і інш. Ва ўборачныя комплексы па інш. культурах уваходзяць: бацвінне-, бурака-, ільно-, канопле-, коране-, сенаўборачныя машыны, бульба-, корма-, кукуруза-, сіласаўборачныя камбайны (гл. адпаведныя арт.), а таксама *бульбакапалкі, граблі, прэспадборшчыкі, стагакіды, сушылкі, трыеры, чаезборачныя машыны* і інш.

На Беларусі розныя тыпы У.м. выпускае *Гомельскі завод сельскагаспадарчага машынабудавання, Лідскі завод сельскагаспадарчых машын* і інш. Гл. таксама *Сельскагаспадарчае машынабудаванне*. *В.М.Кандрацьеў.*

У́БСУ-НУР, У б с а, бяссцёкавае салёнае возера ў Манголіі і Тыве (Расія). Размешчана ва *Убсунурскай катлавіне*, паўн. ч. Катлавіны Вял. Азёр, на выш. 753 м. Пл. 3350 км^2. Берагі нізінныя, месцамі забалочаныя, з участкамі саланчакоў, пяскоў і зараснікаў трыснягу. Ледастаў з ліст. да красавіка. У У.-Н. упадаюць рэкі Тэс і Нарыйн-Гол.

УБСУНУ́РСКАЯ КАТЛАВІ́НА, тэктанічнае паніжэнне на ПнЗ Манголіі і ў суседніх раёнах Тывы (Расія), паміж хр. Тану-Ала (на Пн) і Хан-Хухійн-Ула (на Пд). Выш. 753—1500 м. Друзаватая раўніна з апустыненымі стэпамі. У катлавіне знаходзіцца воз. *Убсу-Нур*.

УБЫВА́ЮЧАЙ ДАХО́ДНАСЦІ ТЭО́РЫЯ, адзін з тэзісаў неакласічнай тэорыі вытв-сці, паводле якога паслядоўнае павелічэнне на адзінку выдаткаў аднаго з фактараў вытв-сці (працы, капіталу, зямлі) пры нязменнай велічыні іншых і нязменных тэхн. умовах дае паніжальную аддачу ў выглядзе прыросту прадукцыі. Паступовае памяншэнне прадукцыйнасці пэўнага фактару вытв-сці прыводзіць да ўраўноўвання яго цаны і выручкі ад прадукцыі, якая атрымліваецца за кошт выкарыстання дадатковых адзінак гэтага фактару. У.д.т. сфармулявана ў пач. 20 ст. А.Маршалам, Ф.Эджуартам і інш. (прадстаўнікі Кембрыджскай школы). Яна не дзейнічае ва ўмовах, калі маштабы вытв-сці пашыраюцца і адначасова павялічваецца выкарыстанне ўсіх фактараў, а таксама ва ўмовах тэхн. прагрэсу. Гл. таксама *Прадукцыйнасці тэорыі*.

УВА́ГА, засяроджанасць псіхічнай дзейнасці суб'екта ў пэўны момант часу на якім-небудзь рэальным або ідэальным аб'екце (прадмеце, падзеі, вобразе, разважанні і інш.). Вылучаюць 3 віды У. М і м а в о л ь н а я У. (найб. простая і генет. першапачатковая) мае пасіўны характар, бо навязваецца суб'екту знешнімі падзеямі. Фізіялагічнае праяўленне гэтага віду У. — арыенціровачная рэакцыя. Пры а д в о л ь н а й У. дзейнасць кіруецца свядомымі намерамі суб'екта і патрабуе з яго боку валявых намаганняў. Яна мае актыўны характар, складаную структуру, апасродкаваную сацыяльна выпрацаванымі спосабамі арганізацыі паводзін і камунікацыі; звязана з прац. дзейнасцю. Пры п о с т а д в о л ь н а й У. захоўваецца адпаведнасць накіраванасці дзейнасці свядома прынятым мэтам, аднак яе выкананне не патрабуе спец. разумовых намаганняў і абмежавана ў часе толькі стомленасцю ці знясіленнем рэсурсаў арганізма. Да характарыстык У., вызначаных шляхам эксперым. даследаванняў, належаць выбіральнасць, аб'ём, устойлівасць, магчымасць размеркавання і пераключальнасць.

УВАГНУ́ТАСЦЬ к р ы в о й, уласцівасць крывой, калі ўсе пункты любой яе дугі ляжаць вышэй за хорду, што сцягвае гэтую дугу. Гл. таксама *Выпукласць і ўвагнутасць*.

УВАЗНА́Я ПО́ШЛІНА, гл. ў арт. *Мытны тарыф, Пошліна дзяржаўная*.

УВА́Л, выцягнутае ўзвышша з плоскай або злёгку пукатай вяршыняй і спадзістымі схіламі без выразнага падножжа. Адносная выш. звычайна некалькі дзесяткаў метраў, часам да 150—200 м, значна расчлянёны, звычайна ўкрыты лясамі. Бываюць тэктанічнага, эразійнага, ледавікова-акумулятыўнага і інш. паходжання.

УВА́РАВА Галіна Уладзіміраўна (н. 29.10.1953, Вена), бел. вучоны-эканаміст. Дачка У.П.*Уварава*. Д-р эканам. н. (2000). Скончыла Бел. ін-т нар. гаспадаркі (1975) і да 1977 працавала ў ім. У 1980—94 у Бел. ун-це інфарматыкі і радыёэлектронікі. З 1997 у Ін-це прыватызацыі і менеджменту. З 2001 у кансалцінгавай фірме «BEP-Engineering and Consulting». Навук. працы па праблемах эканам. арганізацыі прадпрыемстваў (кантролінг), сучасных тэхналогій кіравання фінансамі і эканомікай прадпрыемства, сістэмы і структуры менеджменту, прафес. кансалцінгу прадпрыемстваў па пытаннях эканомікі і фінансаў. Распрацавала спец. тэхналогію фін. аналізу для прыняцця кіраўніцкіх рашэнняў на бел. прадпрыемствах.

Тв.: Innovationen im System des gegenwärtigen Finanzkapitals // Wissenschaftliche Zeitschrift. Finanzkapital im Wirkungsmechanismus der ökonomischen Gesetze. 1989. Jg. 38, heft 5; Экономический советник менеджера. Мн., 1996 (разам з В.А.Анташовым); Стратегия реструктуризации предприятий (подходы и решения). Мн., 1997; Управление финансами предприятия (разам з В.Анташовым) // Директор. 2002. № 11.

УВА́РАВІЦКІ РАЁН, адм.-тэр. адзінка на Беларусі ў 1926—62. Утвораны 8.12.1926 у Гомельскай акр. (да 26.7.1930), з 20.2.1938 у Гомельскай вобл. Цэнтр — г.п. *Уваравічы*. Падзяляўся на 39 сельсаветаў. 30.12.1927 у выніку ўзбуйнення зацверджаны 21 сельсавет. 24.8.1950 на тэр. раёна створаны р.п. Бальшавік. 17.4.1962 раён скасаваны, яго тэр. перададзена ў Буда-Кашалёўскі і Гомельскі р-ны.

УВА́РАВІЧЫ, гарадскі пасёлак у Буда-Кашалёўскім р-не Гомельскай вобл., на р. Уза (прыток р. Сож). За 21 км на ПдУ ад Буда-Кашалёва, 27 км ад Гомеля, 8 км ад чыг. ст. Уза на лініі Гомель—Жлобін; аўтадарогамі злучаны з Гомелем і Буда-Кашалёвам. 2,8 тыс. ж. (2002). Цэнтр эксперым. базы «Уваравічы» Гомельскай абл. с.-г. доследнай станцыі. Працуюць: камбінат буд. матэрыялаў, аўтапарк, камбінат быт. абслугоўвання, сярэдняя і муз. школы, дзіцячы сад, дзіцячы Дом творчасці, Дом культуры, 2 б-кі, бальніца, аптэка. Брацкая магіла сав. воінаў і партызана, магіла ахвяр фашызму. Каля гар. пасёлка археал. помнік *Уваравічы*.

У пісьмовых крыніцах упершыню ўпамінаюцца ў 1483. У канцы 15 — пач. 16 ст. ў Чарнігава-Старадубскім княстве, уладанне кн. Мажайскіх. У час вайны Маскоўскай дзяржавы з ВКЛ 1534—37 пацярпелі ад ваен. дзеянняў. З 1566 у Рэчыцкім пав. Мінскага ваяв. Паводле інвентара 1640 Гомельскага староства сяло, 11 дымоў. З 1772 у Рас. імперыі, мястэчка. З 1773 у Гомельскай вол. Рагачоўскай правінцыі, з 1777 у Беліцкім пав. Магілёўскай губ. У 1825 засн. гарбарнае прадпрыемства, млын. З 1852 мястэчка Гомельскага пав. Магілёўскай губ. У 1858 — 935 ж. У 1861 адкрыта нар. вучылішча. У 1875 пабудавана мураваная правасл. царква Раства Багародзіцы, у 1876 засн. крупадзёрнае прадпрыемства. У 1880 — 902 ж., 165 двароў; 2 цагельныя прадпрыемствы, бровар, 4 ветраныя млыны, 8 крам, правасл. царква, 2 яўр. малітоўныя дамы. У пач. 20 ст. належалі Ліпінскім і Уваравіцкай сельскай грамадзе. У 1909 — 2372 ж., 314 двароў. З 1919 у Гомельскай губ. РСФСР, цэнтр воласці. З 8.12.1926 у БССР, цэнтр *Уваравіцкага раёна* Гомельскай акр., з 1938 у Гомельскай вобл. У 1926 — 2391 ж., 519 двароў. З 27.9.1938 гар. пасёлак. З 17.4.1962 у Буда-Кашалёўскім р-не.

В.В.Віталёва.

УВА́РАВІЧЫ, гарадзішча і курганны могільнік каля г.п. Уваравічы Буда-Кашалёўскага р-на Гомельскай вобл. Г а р а д з і ш ч а 7 ст. да н.э. — 1 ст. н.э. *мілаградскай культуры* і *зарубінецкай культуры*. Пляцоўка амаль прамавугольная (65×67 м). Даследаваў у 1988—90 А.М.Драбушэўскі. Выяўлены рэшткі 5 пабудоў, некалькі дзесяткаў гасп. і слупавых ям. Амаль у цэнтры пляцоўкі выяўлены сляды доўгага дома, дзе даследаваны рэшткі бронзаліцейнай вытв-сці — фрагменты домніц, тыгляў, льячак, ліцейных форм для бранзалетаў, кавалкі шлакаў і інш. У адной з пабудоў выяўлены невял. скарб бронзавых упрыгожанняў. У к у р г а н н ы м м о г і л ь н і к у канца 10 — пач. 12 ст. 34 насыпы (раней было 150) выш. 0,5—1,7 м, дыям. 5—12 м. Адкрыў у канцы 19

ст. Е.Р.Раманаў, даследаваў у 1892 мясц. настаўнік, у 1976 абследаваў Я.Г.Звяруга. Пахавальны абрад — трупапалажэнне. Знойдзены падвескі, нож, гліняны гаршчок, арабскія манеты 933 г.

А.І.Драбушэўскі, А.А.Макушнікаў.

УВА́РАЎ Леанід Васілевіч (н. 19.3.1934, с. Мікалаеўка Вейдзелеўскага р-на Белгародскай вобл., Расія), бел. філосаф. Д-р філас. н. (1981), праф. (1984). Скончыў БДУ (1957). З 1960 у Ін-це філасофіі і права АН Беларусі. З 1974 у Бел. ін-це ўдасканалення ўрачоў (у 1974—92 заг. кафедры). З 1998 у Бел. ін-це кіравання, фінансаў і эканомікі. З 1999 у Бел. нац. тэхн. ун-це. Навук. працы па праблемах тэорыі і метадалогіі пазнання, мадэліравання і сімвалізму ў культуры. Распрацаваў канцэпцыі суадносін асобасных і надасобасных ведаў, метафарычных і тэарэт. мадэлей у пазнанні, ролі міфа і сімвала ў развіцці рацыянальна-вобразнага светаразумення.

Тв.: Образ, символ, знак: (Анализ современ. гносеол. символизма). Мн., 1967; Гносеологические проблемы формализации. Мн., 1969 (у сааўт.); Символизация в познании. Мн., 1971; Биомедицинская этика. 2 изд. Мн., 2002 (у сааўт.).

УВА́РАЎ Уладзімір Паўлавіч (25.5.1925, г. Уварава Тамбоўскай вобл., Расія — 3.7.1983), бел. вучоны-эканаміст, моваznавец, журналіст. Бацька Г.У.*Уваравай*. Д-р эканам. н. (1977), праф. (1977). Скончыў Ваен. ін-т замежных моў (1949). З 1949 у газ. «Osterreichische Zeitung» («Аўстрыйская газета»). У 1956—58 у Мінскім пед. ін-це замежных моў, з 1960 у Бел. ін-це нар. гаспадаркі (у 1960—64 заг. кафедры, у 1964—65 і 1974—78 дэкан ф-та). З 1978 заг. кафедры ў Ін-це павышэння кваліфікацыі выкладчыкаў грамадскіх навук пры БДУ, у 1978—79 адначасова ў Вышэйшай эканам. школе ў Празе. Навук. працы па праблемах паліт. эканоміі, гісторыі эканам. вучэнняў, па сістэме вывучэння паліт. эканоміі і эканам. гісторыі вучэнняў з выкарыстаннем ЭВМ, тэорыі і практыкі разумення і перакладу замежнага тэксту.

Тв.: Как научиться понимать и переводить иностранный текст. Мн., 1968 (у сааўт.); Идеология современного реформизма. Мн., 1970; Семинары по политической экономии с применением ЭВМ: (Исслед. пробл. управления учеб. процессом). Мн., 1982; История экономических учений. М.,.1983 (у сааўт.); Экономическое соуправление: Политэкон. анализ соц.-демокр. теории и буржуаз. практики. Мн., 1985 (разам з Л.Ф.Заікам).

УВА́РАЎСКІ ЛЕ́ТАПІС, гл. *Слуцкі летапіс.*

УВАСКРЭ́СЕННЕ, паводле хрысціянскага веравучэння, вяртанне да жыцця распятага на крыжы і памерлага ў пакутах Ісуса *Хрыста*. У памяць яго У., якое, паводле падання, адбылося ў нядзелю, кожная нядзеля ў хрысціян лічыцца святочным днём. На 1-м Усяленскім (Нікейскім) саборы (325) было вырашана святкаваць У. Хрыстова штогод у першую нядзелю пасля веснавога раўнадзенства і поўні, з умовай несупадзення даты з іудзейскай Пасхай (гл. *Вялікдзень*).

«УВАСКРЭ́СЕННЕ ХРЫСТО́ВА», «Воскресение Христова і сашэствіе яго ў ад», помнік бел. л-ры канца 18 ст.; ананімны вершаваны твор. Узнік пад непасрэдным уплывам укр. твора «Вершы на Вялікдзень», напісаны ў стылі *травесці*, перайшоў у фальклор і бытаваў у вуснай форме ў розных рэдакцыях. Адзін з варыянтаў апубл. ў зб. І.Насовіча «Беларускія песні» (1873), другі — у рукапісным зб. «Беларускія народныя легенды, быліны і песні сялян былога Себежскага павета Віцебскай губерні, 1882—1890 г.». Напісаны на рэліг.-царк. тэматыку, але асвятляе з'явы ў жартоўнай, бурлескнай форме, адлюстроўвае асаблівасці жыцця і побыту бел. сялянства 18 ст. Аўтар у гумарыст. тоне апісвае біблейскі сюжэт аб другім прышэсці Ісуса Хрыста, настанні суднага дня і царства боскага. Біблейскія героі Адам, Ева, Самсон, кніжнік Майсей, мудрэц Саламон і інш. пададзены ў тагачасных абставінах; сваёй мовай, паводзінамі, рысамі характару яны больш падобны да звычайных сялян. У творы выразна прасочваецца асоба аўтара, яго погляд на жыццё і светабудову. Ідэйны змест «У.Х.» і аўтарская канцэпцыя светаўспрымання надаюць твору антырэліг. характар.

Публ.: Беларуская літаратура XIX ст.: Хрэстаматыя. Мн., 1971.

Літ.: Ахрыменка П.П., Ларчанка М.Р. Старажытная беларуская літаратура. Мн., 1968; Лазарук М.А. Станаўленне беларускай паэмы. Мн., 1968. *І.В.Саверчанка.*

УВЕ́К, Уек, адзін з гал. гарадоў *Залатой Арды* ў 13—14 ст. Знаходзіўся каля вусця р. Увекаўка паблізу сучаснага г. Саратаў. У пач. 14 ст. чаканіў свае манеты. Руіны У. даследавалі ў канцы 19 — пач. 20 ст. Знойдзены рэшткі будынкаў, лазняў, мячэцей, палацаў, ганчарныя печы, мусульм. некропалі; маўзалей 14 ст. з багатым жаночым пахаваннем, *хумы* для вады і збожжа, кераміка, фрагменты каменных пасудзін, кафля, водаправодныя трубы, сярэбраныя і медныя залатаардынскія манеты, бронзавыя ідальчыкі, крыжы і інш.

УВЕРЦЮ́РА (франц. ouverture ад лац. apertura адкрыццё, пачатак), 1) інструментальны ўступ да муз.-тэатр. (опера, балет, аперэта), вак.-інстр. (араторыя, кантата), інстр. (сюіта) твораў, а таксама да спектакляў драм. т-ра і кінафільмаў. Увасабляе абагульненыя ідэйнамаст. сэнс, вобразы або характар твора. Звычайна грунтуецца на асн. муз. матэрыяле, часам самастойная.

Узнікла ў Італіі як уступ да оперы («Арфей» К.Мантэвердзі, 1607). Тэрмін «У.» вядомы з 2-й пал. 17 ст. У 17 ст. сфарміраваліся яе ўстойлівыя тыпы: італьян. (хуткая — павольная — хуткая ч.), франц. (павольная — хуткая — павольная ч.); у 18 ст. сцвердзілася ў санатнай форме. Узмацненне вобразна-тэматычных сувязей з операй, узбагачэнне муз. драматургіі і форм спрыялі далейшаму развіццю У. Сустракаюцца У. складаной 3-часткавай і варыяцыйнай формы імправізацыйнага тыпу: наз. уступ, інтрадукцыя, прэлюд і інш. (уступ да опер «Лазнгрын» Р.Вагнера, «Хаваншчына» М.Мусаргскага, «Яўген Анегін», «Пікавая дама» П.Чайкоўскага, «У пушчах Палесся» А.Багатырова, «Сівая легенда» Дз.Смольскага, «Дзікае паляванне караля Стаха» У.Солтана, «Барвовы золак» К.Цесакова). Характэрна таксама для балетаў, музыкі да спектакляў драм. т-ра, аперэт. 2) Самастойная арк. п'еса ў санатнай форме, звычайна праграмнага тыпу. Узнікла на аснове канцэпцыйных драматургічна завершаных оперных У. Як канцэртны твор сцвердзілася ў творчасці кампазітараў-рамантыкаў («Сон у летнюю ноч» Ф.Мендэльсона).

Праграмныя У. блізкія да *сімфанічнай паэмы*, фантазіі, карціны («Рамэо і Джульета» П.Чайкоўскага, «Дума пра пагранічніка Лагоду» М.Аладава, «Эпітафія І.Ф.Стравінскаму» А.Мдывані і інш.). Узбагачэнню сімфанізму спрыялі У. на нар. тэмы («Камарынская», Іспанскія увертюры М.Глінкі), святочныя У. У бел. музыцы вядомы У. для арк. бел. нар. інструментаў (В.Войцік, Я.Глебаў, В.Іваноў, Мдывані, М.Чуркін і інш.), ансамбля нар. інструментаў (Р.Бутвілоўскі, Э.Зарыцкі, А.Чыркун, Л.Шлег, М.Шнейдэрман і інш.), духавога (Ю.Бяльзацкі, Я.Дзяцярык, Р.Сурус, Шнейдэрман) і эстр. (Глебаў, Бутвілоўскі, У.Прохараў, Сурус) аркестраў.

Літ.: Попова Т.В. Увертюра. 2 изд. М., 1960. *Т.А.Дубкова.*

УВІЛЬГАТНЕ́ННЕ с у ш ы, суадносіны паміж колькасцю *ападкаў атмасферных* і выпаральнасцю або т-рай паветра, ад якой залежыць выпаральнасць. Характарызуецца каэфіцыентам увільгатнення, індэксам арыднасці і гуміднасці. Вылучаюць зоны залішняга У. (ападкаў выпадае больш, чым іх можа выпарыцца), няўстойлівага (колькасць ападкаў, неабходных для вырошчвання с.-г. культур, выпадае штогод, або адзначаецца сухі сезон), недастатковага (ападкаў выпадае менш, чым іх можа выпарыцца), аптымальнага (сума ападкаў прыкладна роўная або крыху большая за велічыню іх магчымага выпарэння). Тэр. Беларусі адносіцца да зоны залішняга У., у асобныя перыяды (пераважна ў маі—чэрв.) магчымы недахоп ападкаў, што выклікае засухі або засухападобныя з'явы.

УВО́ДУ-ВЫ́ВАДУ ПРЫЛА́ДЫ ў ЭВМ, клас тэхн. сродкаў для ўводу даных у ЭВМ, а таксама для іх вываду з ЭВМ у зручнай для карыстальніка форме.

Прылады ўводу інфармацыі: клавіятура з літарна-лічбавымі, функцыянальнымі, службовымі, прэфікснымі і інш. клавішамі, каардынатныя (маніпулятарныя) прылады тыпу «мыш», «джойсцік», «трэкбол», «светлавое пяро» і інш., графічныя планшэты, *дыгітайзеры*, інтэлектуальныя дошкі (выконваюць функцыі класнай дошкі, паверхня якой уяўляе сабой рэзістыўную матрыцу), сенсарныя экраны (па дотыку пальца, алоўка ці інш. да пэўнага пункта экрана ажыццяўляецца выбар элемента даных, пункта меню, каманды і інш.), *сканеры*, прылады магн., эл., аптычнага счытвання інфармацыі, маўленчага (галасавога) уводу і інш. Прылады вываду інфармацыі: на цвёрды носьбіт (напр., *графапабудавальнікі, прынтэры*), візуальнага адлюстравання (*дысплеі, маніторы* з

электронна-прамянёвымі, вадкакрышталічнымі і інш. экранамі), праектары, сінтэзатары вуснай мовы і інш. *М.П.Савік.*

УВО́ДУ-ВЫ́ВАДУ ПРЫСТАСАВА́ННЕ ў ЭВМ, блок ЭВМ ці выліч. сістэмы для ўзаемаабмену інфармацыяй паміж цэнтр. *працэсарам* і перыферыйнымі прыладамі (гл. *Уводу-выводу прылады*). Асн. функцыі — прамы і адваротны пераход сігналаў працэсара ў гукі, сімвалы, дзеянні і інш., што ажыццяўляецца з дапамогай аперацый і праграмна-тэхн. сродкаў счытвання і перадачы даных са знешняга іх носьбіта ў асноўную памяць ЭВМ, а таксама адваротнага пераўтварэння інфармацыі пры вывадзе даных.

Працэс кіравання абменам інфармацыі са знешнімі прыладамі звычайна выконвае спецыялізаваны працэсар (кантролер уводу-выводу, ці перыферыйны кантролер), што вызваляе цэнтр. працэсар ад гэтых функцый. У залежнасці ад характару аб'екта кіравання (ці прызначэння) адрозніваюць інтэлектуальны кантролер (дадатковыя функцыі рэдагавання даных, іх кантроль, апрацоўка складаных каманд і інш.), відэакантролер (вывад відарыса з відэапамяці на экран манітора, фарміраванне сігналаў разгорткі і інш.), групавы кантролер (работа з групай аднатыпных механізмаў ці прылад) і інш. Часта кантролеры ўбудоўваюць у перыферыйныя прылады, напр., у клавіятуру, прынтэр. *М.П.Савік.*

УВЯДЗЕ́НСКІ Аляксандр Іванавіч (31.3.1856, г. Тамбоў, Расія — 7.3.1925), расійскі філосаф, псіхолаг, логік, прадстаўнік *неакантыянства*. Скончыў Пецярбургскі ун-т (1881), працаваў у ім у 1881—84, 1887—1922 (з 1890 праф.). У сваёй філас. канцэпцыі — «лагіцызме» — развіваў і паглыбляў асн. палажэнні І.Канта. На думку У., усялякае душэўнае жыццё падпарадкоўваецца ўздзеянню закону адсутнасці аб'ектыўных адзнак адушаўлення («псіхафізічны закон У.»), таму чужую душу нельга аднесці да пазнавальных з'яў. Прызнанне самога факта духоўнасці ў інш. людзях лічыў выяўленнем маральнага пачуцця чалавека, звязанага з маральным абавязкам, свабодай волі («Пра межы і адзнакі адушаўлення», 1892). Навук. псіхалогію лічыў дысцыплінай, што абмяжоўваецца апісаннем душэўных станаў з дапамогай метаду інтраспекцыі (саманазірання); крытычна ставіўся да эксперым. псіхалогіі і яе эмпірычных магчымасцей («Псіхалогія без усялякай метафізікі», 1914). Логіку разглядаў як частку гнасеалогіі, а яе гал. функцыяй лічыў праверку дакладнасці працэсу пазнання («Логіка як частка тэорыі пазнання», 1909). Выступаў супраць атэізму, які, на яго думку, з'яўляецца вынікам нізкай культуры грамадства, засілля матэрыялізму, пазітывізму і марксізму («Лёс веры ў бога ў барацьбе з атэізмам», 1922). *В.І.Боўш.*

УВЯДЗЕ́НСКІ (псеўд. Басаргін) Аляксей Іванавіч (26.5.1861, г. Серпухаў, Расія — 8.3.1913), расійскі філосаф. Д-р багаслоўя (1902). Скончыў Маскоўскую духоўную акадэмію (1886), з 1887 працаваў у ёй (з 1892 узначальваў кафедру). У працы «Пра задачы сучаснай філасофіі ў сувязі з пытаннем пра магчымасці і кірункі філасофіі самабытна-рускай (pia desideria)» (1893) разглядаў праблемы спецыфікі рус. філасофіі і магчымых шляхоў яе развіцця. Сцвярджаў, што гал. месца ў рус. філас. светасузіранні належыць пытанню пра сэнс і каштоўнасць жыцця, якое, на яго думку, складае перадумову аналізу ўсіх інш. філас. пытанняў. Лічыў, што рус. філасофія звяртаецца да розных праблем, але і ў яе аснове ляжыць рэліг.-царк. пачатак ці «саборнасць свядомасці». У вырашэнні праблемы суадносін матэрыяльнага і ідэальнага светаў зыходзіў з прынцыпу дуалізму матэрыі і духу; выступаў супраць матэрыяліст. і ідэаліст. манізму, абмежаванасць якіх, на яго думку, пераадольваецца трансцэндэнтальным манізмам, што аб'ядноўвае матэрыяльны і духоўны пачаткі. Лічыў, што спасціжэнне ісціны даступна не індывід., а калект. розуму; ступень разумення ісціны ў грамадстве звязваў са стварэннем умоў для зладжанай калект. працы. *В.І.Боўш.*

УВЯДЗЕ́НСКІ Барыс Аляксеевіч (19.4.1893, Масква — 1.6.1969), расійскі радыёфізік, заснавальнік радыёметралогіі і тэорыі радыёхваляводаў. Акад. АН СССР (1943, чл.-кар. 1934). Чл.-кар. Германскай АН (1955). Герой Сац. Працы (1963). Скончыў Маскоўскі ун-т (1915). Працаваў у розных НДІ. З 1946 акад.-сакратар аддз. тэхн. навук АН СССР, з 1953 у Ін-це радыётэхнікі і электронікі АН СССР. Навук. працы па тэорыі распаўсюджвання радыёхваль УКХ дыяпазону ў атмасферы Зямлі, па радыёметралогіі і фізіцы радыёхваляводаў. З 1951 гал. рэдактар 2-га выд. «Вял. сав. энцыклапедыі», 3-га выд. «Малой сав. энцыклапедыі», універсальнага «Энцыклапедычнага слоўніка» і інш. выданняў. Залаты медаль імя А.С.Папова (1949). Дзярж. прэмія СССР 1952.

Тв.: Дальнее тропосферное распространение ультракоротких радиоволн. М., 1965 (у саўт.).

Літ.: Б.А.Введенский. М.; Л., 1950.

УВЯДЗЕ́НСКІ Канстанцін Аляксандравіч (1851—?), бел. архітэктар, інжынер. Скончыў Пецярбургскае вучылішча грамадз. інжынераў (1872). Працаваў у Гродне, адначасова да 1875 гар. архітэктар Брэста. З 1877 губернскі архітэктар, інжынер Архангельскай губ. (Расія; пабудаваў мураваныя карпусы ў Салавецкім манастыры). У 1886—92 мінскі губернскі інжынер. Найб. значныя работы: *Мінскі гарадскі тэатр* і будынак рэальнага вучылішча ў Мінску.

УВЯДЗЕ́НСКІ Мікалай Яўгенавіч (28.4.1852, с. Качкова Валагодскай вобл., Расія — 16.9.1922), рускі фізіёлаг. Чл.-кар. Пецярб. АН (1909). Скончыў Пецярб. ун-т (1879). Вучань І.М.*Сечанава*. Працаваў у фізіял. лабараторыях Германіі, Аўстрыі і Швейцарыі (1881—82, 1884, 1887). З 1884 у Пецярб. ун-це. Навук. працы па заканамернасцях рэагавання жывых тканак на раздражняльнікі. Распрацаваў вучэнне аб парабіёзе, оптымуме і песімуме раздражненняў, адкрыў закон лабільнасці тканак, сфармуляваў шэраг палажэнняў аб прыродзе і ўзаемасувязі працэсаў узбуджэння і тармажэння.

Тв.: Полн. собр. соч. Т. 1—7. Л., 1951—63.

Літ.: Аршавский И.А. Н.Е.Введенский. 1852—1922. М., 1950; Уфлянд Ю.М. Основные этапы развития учения Н.Е.Введенского. М., 1952.

Б.А.**Увядзенскі**.

УВЯДЗЕ́НСКІ Усевалад Міхайлавіч (17.10.1920, г. Днепрапятроўск, Украіна — 29.1.1979), бел. вучоны ў галіне фармакалогіі. Д-р фармацэўтычных н. (1972), праф. (1973). Скончыў Днепрапятроўскі ун-т (1944). З 1961 у Гродзенскім мед. ін-це (заг. кафедры). Навук. працы па сінтэзе новых вытворных барбітуравай к-ты. Атрымаў 5 новых прэпаратаў.

Тв.: Фармакологические свойства натриевой соли 5-салицилиден-бисбарбитуровой кислоты (разам з П.І.Лукіенкам) // Фармакология и токсикология. 1964. Т. 27, № 6; Лейкопеническая активность этилового эфира диметилдитиокарбаминовой кислоты (разам з М.В.Караблёвым, М.П.Макухам) // Здравоохранение Белоруссии. 1964. № 10.

УВЯРЭ́ДНІК (Pedicularis), род кветкавых раслін сям. залознікавых. Каля 600 відаў. Пашыраны ў Паўн. паўшар'і. На Беларусі 5 відаў. Найб. вядомы У. балотны (P. palustris), нар. назвы зязюліна мыла, сітовіца, завушніца, гніднік, надсаднік, вашывая трава. Радзей трапляецца У. рослы (P. exaltata), а У.Каўфмана (P. kaufmannii), лясны (P. sylvatica) і скіпетрападобны (P. sceptrum-carolinum) занесены ў Чырв. кнігу. Растуць пераважна на вільготных і забалочаных лугах, лясных палянах, пустках, ускрай балот.

Адна-, двух- і шматгадовыя травяністыя расліны, здольныя да *паразітызму*. Жывяцца з дапамогай *гаўсторыяў* на каранях раслін з розных сямействаў. Ліслце перыста-рассечанае або перыста-раздзельнае, чаргаванае ці ў кальчаках. Кветкі ў верхавінкавых гронка- або коласападобных суквецціях. Плод — каробачка. Некат. віды ядавітыя. Часам У. выкарыстоўваюць у нар. медыцыне і ветэрынарыі (пераважна як інсектыцыд). Лек., кармавыя, дэкар. расліны.

УГА́НДА (Uganda), Рэспубліка Уганда (Republic of Uganda), дзяржава ва Усх. Афрыцы. Мяжуе на Пн з Суданам, на З з Дэмакр. Рэспублікай Конга, на Пд з Танзаніяй і Руандай, на

У з Кеніяй. Пл. 236 тыс. км². Нас. 23,3 млн. чал. (2000). Дзярж. мова — англійская; выкарыстоўваюцца суахілі, луганда. Сталіца — г. *Кампала*. Падзяляецца на 39 акруг. Нац. свята — Дзень незалежнасці (9 кастр.).

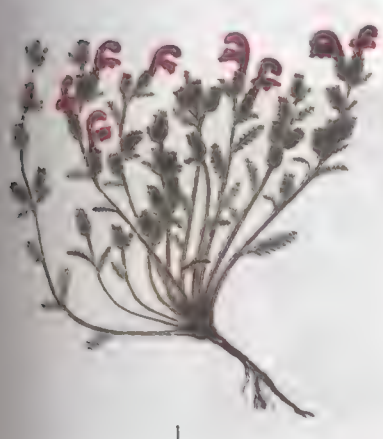
Дзяржаўны лад. У. — рэспубліка. Дзейнічае канстытуцыя 1995. Кіраўнік дзяржавы — прэзідэнт, які выбіраецца на 5 гадоў. Заканад. ўладу ажыццяўляе аднапалатны парламент — Нац. сход (276 дэпутатаў; 214 — выбіраюцца ўсеагульным прамым галасаваннем, 62 — калегіяй выбаршчыкаў). Выканаўчую ўладу ажыццяўляе ўрад, які ўзначальвае прэзідэнт.

Прырода. У. размешчана ў межах Усх.-Афрыканскага пласкагор'я. На Пн пашыраны плоскія раўніны (выш. да 1000—1500 м) з астанцовымі гарамі, на Пд — спадзіста-хвалісты рэльеф. На З — глыбокая тэктанічная даліна, або грабен (зах. адгалінаванне *Усходне-Афрыканскай рыфтавай сістэмы*), занятая азёрамі Мабуту-Сесе-Сека і Эдуард, паміж якімі ўзвышаецца горны масіў Рувензоры (выш. да 5109 м, пік Маргерыта), на ПдЗ — вулканы групы Вірунга, на У — вулкан Элган (выш. да 4322 м). Карысныя выкапні: медныя, кобальтавыя, вальфрамавыя, жал., калумбітатанталавыя руды, апатыты, золата, берылы, сера, вапнякі і інш. Клімат субэкватарыяльны мусонны. Сярэднія месячныя т-ры ад 18 да 25 °С. Ападкаў ад 750 да 1500 мм і больш за год. Рэкі належаць да бас. р. Ніл. Буйныя азёры: Вікторыя, Мабуту-Сесе-Сека, К'ёга, Эдуард. Глебы чырвоныя фералітныя, у засушлівых раёнах чырвона-бурыя ажалезненыя. Пераважаюць другасныя высакатраўныя саванны, ёсць масівы ліставечназялёных лясоў (пад лесам 28% тэр.). Характэрна вышынная пояснасць ландшафтаў. У складзе жывёльнага свету антылопы, жырафы, гіены, леапарды, малпы, трапляюцца слоны, львы, насарогі. Нац. паркі: Рувензоры, Кабарэга, Кідэпа і інш.; некалькі фауністычных рэзерватаў.

Насельніцтва. 99% — афрыканцы, у т.л. народы моўнай групы *банту* (70% насельніцтва): ганда (17%), сога (8%), н'яколе (7%), руанда (6%), багісу (5%) і інш.; нілоцкай моўнай групы: тэса (8%), лангі (6%), ачолі (4%) і інш. Жывуць таксама еўрапейцы, арабы, азіяты. На тэр. У. каля 205 тыс. бежанцаў з Судана, Руанды і Дэмакр. Рэспублікі Конга. Сярод вернікаў пераважаюць хрысціяне (66%, пратэстанты і каталікі), ёсць прыхільнікі мясц. традыц. культаў (18%), мусульмане (16%). Сярэднегадавы прырост насельніцтва 2,7% (2000). Сярэдняя шчыльн. 99 чал. на 1 км². Найб. густа заселены раён каля воз. Вікторыя, найменш — паўн. і паўн.-ўсх. раёны. Гар. насельніцтва 14%. Найб. гарады: Кампала (1212 тыс. ж., 2000), Джынджа, Кабале, Масака, Мбале, Тарора, Энтэбе. У сельскай гаспадарцы занята 80% эканамічна актыўнага насельніцтва, у прам-сці 4%, у абслуговых галінах 16%.

Герб і сцяг **Уганды**.

Гісторыя. Тэр. У. заселена чалавекам з часоў палеаліту. У пач. 1-га тыс. н.э. тут з'явіліся плямёны банту-земляробаў, а ў пач. 2-га тыс. — нілотаў-жывёлаводаў. У 13—14 ст. у Міжазер'і ўзнікла дзяржава Кітара, ад якой у 17—18 ст. гегемонія перайшла да дзяржавы Буньёра (Уньёра). Да пач. 19 ст. ўзвысілася дзяржава народа ганда — Буганда. Першыя еўрапейцы, якія наведалі У. ў 1862, былі англ. падарожнікі Дж.Спік і Дж.Грант. Неўзабаве тут з'явіліся еўрап. місіянеры, пад уплывам якіх правіцель (кабака) Буганды Мутэса I у 1877 прыняў хрысціянства. Паводле герм.-брыт. пагаднення 1890 У. стала сферай брыт. ўплыву. У 1894 Буганда абвешчана брыт. пратэктаратам, да пач. 20 ст. брыт. ўлада пашырылася на ўсю тэр. краіны; Буганда і яе вярхі занялі прывілеяваное становішча ў сістэме калан. кіравання. Пасля 2-й сусв. вайны тут узніклі першыя паліт. партыі. У 1952 створаны Нац. кангрэс У., ад якога ў 1959 адкалоўся Нар. кангрэс У. (НКУ). Адначасова пры



1 2 3

Уварэднік: 1 — лясны; 2 — скіпетрападобны; 3 — Каўфмана.

падтрымцы правіцеля Буганды Мутэса II засн. арг-цыя «Кабака ека».

9.10.1962 абвешчана незалежнасць У. ў складзе *Садружнасці*, 9.10.1963 У. абвешчана рэспублікай. Прэм'ер-міністрам У. абраны лідэр НКУ — М.Аботэ, прэзідэнтам — Мутэса II. У маі 1966 Аботэ, які адстойваў ідэю унітарнай рэспублікі, адхіліў ад улады Мутэсу II, які стаяў за федэрацыю, і стаў прэзідэнтам. У вер. 1967 прынята канстытуцыя, якая абвясціла У. унітарнай рэспублікай. 25:5.1971 ваенныя на чале з ген. І.Амінам скінулі Аботэ, прэзідэнтам стаў Амін. Палітыка яго ўрада выз-

Да арт. **Уганда**. Від на г. Кампала.

началася надзвычайным авантурызмам ва ўнутр. і ў знешняй палітыцы. Выгнанне азіятаў у 1972 і татальная карупцыя прывялі эканоміку У. да калапсу, а масавыя паліт. рэпрэсіі, ахвярамі якіх сталі цэлыя народнасці, выклікалі грамадз. вайну. Пасля развязанага Амінам узбр. канфлікту з Танзаніяй танзанійскія войскі сумесна з апазіцыяй У. скінулі рэжым Аміна. У 1980 прэзідэнтам У. зноў абраны Аботэ, але яго ўрад быў няздольны вырашыць складаныя эканам. і міжэтн. праблемы краіны; ён быў вымушаны весці барацьбу з паўстанцамі з Нар. арміі супраціўлення (НАС) на чале з І.Мусевені. У 1986 НАС авалодала сталіцай У., і Мусевені абвешчаны прэзідэнтам краіны. Яго ўрад ажыццявіў шэраг стабілізацыйных мерапрыемстваў для адраджэння эканомікі. У 1995 прынята канстытуцыя У., у 1996 Мусевені на ўсеагульных выбарах абраны прэзідэнтам краіны. У. — чл. ААН (з 1962), Афр. саюза. Дзейнічаюць паліт. партыі: Нац. рух супраціўлення, Нар. кангрэс У., Дэмакр. партыя і інш. Дыпламат. адносіны паміж У. і Рэспублікай Беларусь усталяваны ў кастр. 1998.

Гаспадарка. У. — эканамічна слаборазвітая агр. краіна. Валавы ўнутр. прадукт (ВУП) у 1999 склаў 22,7 млрд. дол., каля 1020 дол. на 1 чал. На долю сельскай гаспадаркі прыпадае каля 40% ВУП, прам-сці — 18%, буд-ва — 7%, сферы паслуг — 35%. Сельская гаспадарка дае каля 95% валютных паступленняў. Пад ворнымі землямі занята 25% тэр., пад шматгадовымі культурамі і пашай — па 9%. Пераважаюць дробнатаварныя гаспадаркі. Гал. экспартныя культуры — кава (збор каля 180 тыс. т штогод, 2-е месца ў Афрыцы), чай, бавоўнік, тытунь — пашыраны на Пд і З краіны. На ўнутр. патрэбы вырошчваюць (млн. т, 1998): бананы (9,3), касаву (2,5), батат (2,4), кукурузу (0,9), проса (0,6), бабовыя (арахіс, соя, сезам — 0,3), сорга, цукр. трыснёг, цытрусавыя. Бананы вырошчваюць на Пд ад воз. К'ёга, кукурузу на Пн ад воз. Вікторыя, касаву і бабовыя паўсюдна, проса на Пн і З, сорга на ПнУ і ПдЗ краіны. Экстэнсіўная жывёлагадоўля. Гадуюць (млн. галоў, 1997): буйн. раг. жывёлу (5,5), коз (5,8), авечак (1), свіней (1,4), птушак (22,3). Рыбалоўства (улоў рыбы ў 1999 — 218 тыс. т). Нарыхтоўка драўніны. У прам-сці гал. роля належыць першаснай апрацоўцы экспартуемай с.-г. сыравіны — кавы, чаю, бавоўны, тытуню — пераважна на дробных прадпрыемствах. Больш значныя прадпрыемствы сканцэнтраваны ў гарадах Джынджа (медзе- і сталеплавільны, дрэваапр. з-ды, тэкст. ф-ка), Кампала (гарбарна-абутковая і тэкст. ф-кі, дрэва- і металаапр. з-ды), Тарора (цэментны, азбеставы і хім. з-ды, ф-ка па вытв-сці джутавых мяшкоў), Мбале (тэкст. ф-ка, харч. і дрэваапр. з-ды). Вытв-сць кухоннай солі і калійных угнаенняў каля воз. Катве. Гал. цэнтр па апрацоўцы рыбы — М'янзі (на воз. Вікторыя). Вытв-сць электраэнергіі (792 млн. кВт·гадз, 1999) пераважна на ГЭС Оўэн-Фолс і невял. ЦЭС. Транспарт чыг., аўтамаб., паветраны, водны. Даўж. чыгунак 1241 км, аўтадарог 12 тыс. км, у т.л. з цвёрдым пакрыццём 1,8 тыс. км. 4 аэрапорты. Суднаходства па азёрах Вікторыя і Мабуту-Сесе-Сека. У 1999 экспарт склаў 471 млн. дол., імпарт 1,1 млрд. долараў. Асн. тавары экспарту кава (70%), рыба і рыбапрадукты, чай, бавоўна, электраэнергія. Імпарт: машыны, нафта, медыкаменты, збожжа. Асн. знешнегандл. партнёры: Кенія, Нідэрланды, Швейцарыя, Германія, Вялікабрытанія, Індыя і інш. Міжнар. турызм (даход 142 млн. дол.). Краіна атрымлівае штогод каля 730 млн. дол. фін. дапамогі ад асобных краін і міжнар. арганізацый. Грашовая адзінка — угандыйскі шылінг.

УГА́РАЎ Барыс Сяргеевіч (6.2.1922, С.-Пецярбург — 1991), расійскі мастак. Нар. маст. СССР (1982). Правадз. чл. АМ СССР (1978). Скончыў Ін-т жывапісу, скульптуры і архітэктуры імя І.Рэпіна ў Ленінградзе (1951), з 1964 выкладаў у ім (з 1971 праф., з 1979 рэктар). З 1983 прэзідэнт АМ СССР. Творы вылучаюцца эмацыянальнасцю вобразнага ладу, шырокай манерай пісьма, суровым пафасам: «Пачатак вясны» (1952), «Ленінградка. 1941 год» (1965), «За зямлю, за волю» (1970), «Ліпень 1941 года» (1975), «Адраджэнне» (1980), «Вяртанне», «А.С.Пушкін» (абодва 1985). Аўтар серый малюнкаў «Пскоў» (1960), «Ленінград» (1969). Дзярж. прэмія Расіі імя Рэпіна 1976. Дзярж. прэмія СССР 1985.

Б.**Угараў**. За зямлю, за волю. 1970.

УГАРЫ́Т, старажытны горад-дзяржава ў Паўн. Фінікіі, на месцы сучаснай *Рас-Шамры* (Сірыя). Вядомы з пач. 2-га тыс. да н.э. З 16 ст. да н.э. пад уладай Егіпта, з пач. 14 ст. да н.э. — *хетаў*. У пач. 12 ст. да н.э. разбураны землетрасеннем. На тэр. У. знаходзілася каля 180 земляробчых паселішчаў-абшчын, жыхары якіх плацілі падаткі і выконвалі павіннасці на карысць цара. У руках цара былі вял. зямельныя ўладанні, рамесная вытв-сць, гандаль. У. з'яўляўся цэнтрам міжнар. гандлю Егіпта, краін Эгейскага мора, М.Азіі, Двухрэчча і Цэнтр. Сірыі.

УГАРЫ́ЦКАЕ ПІСЬМО́, квазіалфавітнае клінапіснае кансанантнае пісьмо, якое ўжывалася ў 15—14 ст. да н.э. для запісу тэкстаў на гліняных таблічках. Гэтыя таблічкі з'яўляюцца адзінай крыніцай вывучэння угарыцкай мовы — адной з *семіцкіх моў*, што была пашырана ў канцы 3-га — 1-й пал. 2-га тыс. да н.э. на тэр. Угарыцкага царства (гл. *Угарыт*). Вядомы таксама угарыцкія надпісы на хурыцкай і акадскай мовах.

Мяркуюць, што У.п. развілося са складовага клінападобнага лінейнага пісьма (не захавалася). Існуе гіпотэза, што першапачаткова знакі У.п. абазначалі спалучэнні пэўнага зычнага з любым галосным, а пазней — толькі зычныя. Для аблягчэння чытання У.п. выкарыстоўвала словараздзяляльнікі (вертыкальныя кліны), а не пазней 14 ст. да н.э. ва У.п., як і ў інш. відах зах.-семіцкага пісьма, пачалі выкарыстоўваць matres lectionis (літаральна — мацеркі чытання) — адмысловыя знакі некат. зычных, якія ўжываліся для абазначэння галосных.

Літ.: Павленко Н.А. История письма. 2 изд. Мн., 1987; Шифман И.Ш. Возникновение знаний о языке у финикиян // История лингвистических учений: Древний мир. Л., 1980. *А.Я.Міхневіч.*

УГЕДЭ́Й (кастр. 1186 — снеж. 1241), мангольскі вял. хан, правіцель *Мангольскай імперыі* [1229—41]. Трэці сын *Чынгісхана*, абраны яго пераемнікам на з'ездзе манг. знаці. Пры У. манголы скончылі заваяванне Паўн. Кітая і Закаўказзя, ажыццявілі паходы пад кіраўніцтвам *Батыя* ва Усх. Еўропу (гл. *Мангольскія заваяванні*); праведзены перапіс насельніцтва і пабудавана сталіца *Каракарум*.

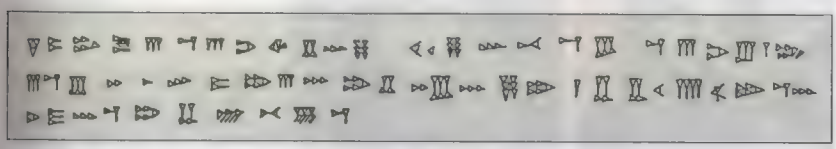
У́ГЛІЧ, горад у Яраслаўскай вобл. Расіі, прыстань на р. Волга. Вядомы з 937, у 1591 у У. загінуў царэвіч *Дзмітрый Іванавіч*. Каля 50 тыс. ж. (2001). Чыг. ст., вузел аўтадарог. Прам-сць: гадзіннікавая, металаапр., харчовая (масла- і сыраробная). Угліцкая ГЭС на р. Волга. Арх. помнікі: крэмль з Троннай палатай княжацкага палаца (15 ст.), Успенская («Дзіўная») царква і Уваскрэсенскі манастыр (17 ст.), інш. арх. помнікі 18—19 ст.

УГЛО́ЎСКІ Анатоль Яфімавіч (24.7.1923, в. Лужавіца Валагодскай вобл., Расія — 20.12.1943), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну, Герой Сав. Саюза (1944). На фронце з 1942. Бранябойшчык радавы У. вызначыўся пры вызваленні Суражскага р-на Віцебскай вобл.: адбіваючы танк. контратаку ворага каля в. Халуднае, са звязкай гранат кінуўся пад галаўны танк праціўніка і падарваў яго, што паспрыяла зрыву контратакі. Каля шашы Віцебск—Сураж яму пастаўлены помнік.

УГНАЕ́ННІ, тукі, арганічныя і мінеральныя рэчывы, што маюць элементы жыўлення раслін; забяспечваюць іх пажыўнымі рэчывамі, павялічваюць *ураджайнасць* і паляпшаюць якасць с.-г. культур. Мэтазгоднае выкарыстанне У. павышае *ўрадлівасць глебы*, падтрымлівае дадатны баланс біягенных элементаў і гумусу.

Падзяляюць на У. прамыя, якія маюць элементы непасрэднага жыўлення раслін (азот, фосфар, калій, магній, сера, бор і інш.), і ўскосныя, якія паляпшаюць уласцівасці глебы (напр., *вапнавыя ўгнаенні*). Паводле хім. саставу адрозніваюць *мінеральныя ўгнаенні, арганічныя ўгнаенні*, аргана-мінер. (прыродныя — *сапрапель*, штучныя — торфааміячныя, торфа-мінеральна-аміячныя і інш.) і *бактэрыяльныя ўгнаенні*; вылучаюць таксама зялёныя У. (гл. *Сідэрацыя*). Непасрэдна ў сельскіх гаспадарках атрымліваюць У. мясцовыя (гл. *Гной, Попел*), на спец. з-дах — У. прамысловыя, ці хімічныя (напр., *калійныя ўгнаенні*), да якіх адносяць таксама прамысл. адходы розных вытв-сцей (напр., шлакі). Спосабы найб. эфектыўнага выкарыстання У. распрацоўвае *аграхімія*; унясенне праз меру вял. колькасці У. не толькі нерэнтабельнае, але можа прывесці да зніжэння ўраджайнасці і якасці с.-г. культур, назапашвання ў іх *нітратаў* або таксічных элементаў, а таксама да забруджвання навакольнага асяроддзя (гл. *Ахова прыроды*).

УГНАЧО́Ў Фёдар Антонавіч (2.1.1913, в. Слабада Горацкага р-на Магілёўскай вобл. — 18.4.1986), Герой Сав. Саюза (1945). У Вял. Айч. вайну з жн. 1941 на Паўд., 4-м і 3-м Укр., 1-м Бел. франтах. Камандзір аддзялення старшына У. вызначыўся 3.2.1945 у баі каля нас. пункта Ортвых (Германія), дзе прыняў на сябе камандаванне ўзводам, байцы якога адбілі 7 контратак, знішчылі 3 танкі, бронетранспарцёр і шмат жывой сілы ворага. Пасля вайны на гасп. рабоце.



Да арт. **Угарыцкае пісьмо.** Фрагменты тэксту.

УГО́ДДЗІ СЕЛЬСКАГАСПАДА́РЧЫЯ, участкі зямлі, якія сістэматычна выкарыстоўваюцца для вытв-сці с.-г. прадукцыі і адрозніваюцца ад інш. участкаў прыроднымі асаблівасцямі, гасп. прызначэннем і тэхналогіяй выкарыстання. Асн. тыпы У.с. — *ворныя землі, паша, сенажаці*, сады, вінаграднікі і інш. На Беларусі (2000) плошча У.с. — 9,14 млн. га (45% усяго зямельнага фонду краіны), з іх ворныя землі займаюць 6,1 млн. га (66,7% У.с.), паша — 1,67 млн. га (18,3%), сенажаці — 1,26 млн. га (13,8%) і інш.

А.Я.Углоўскі.

Ф.А.Угначоў.

УГО́ДНІК, святы ўгоднік, асоба, кананізаваная царквою за праведнае жыццё, стойкасць у веры, асаблівыя подзвігі ў імя Бога. Гл. таксама *Святыя Беларусі*.

УГО́Н ПАВЕ́ТРАНАГА СУ́ДНА, злачынства міжнар. характару. У Рэспубліцы Беларусь упершыню самаст. крымін. адказнасць за У.п.с., а таксама за незаконны захоп паветр. судна з мэтай яго ўгону была прадугледжана Указам Прэзідыума Вярх. Савета БССР ад 11.4.1973. КК Рэспублікі Беларусь аб'яднаў гэтыя злачынствы з угонам чыг. рухомага саставу або воднага судна (арт. 311). Угон трансп. сродку ўяўляе сабой устанаўленне над ім гвалтоўнага або негвалтоўнага кантролю, які дае ўгоншчыку магчымасць распараджацца ім у сваіх мэтах. Гэтыя злачынствы, учыненыя арганізаванай групай або калі яны мелі сваім вынікам цяжкія наступствы (смерць або пакалечанне людзей, нанясенне вял. матэрыяльнай шкоды), караюцца пазбаўленнем волі на тэрмін ад 5 ад 15 гадоў. *Э.І.Кузьмянкова.*

УГРУ́МАЎ Віктар Пятровіч (н. 12.8.1939, г. Хабараўск, Расія), бел. спартсмен і трэнер (конны спорт, аб'язджанне). Засл. майстар спорту СССР (1980). Засл. трэнер Беларусі (1977). Засл. дзеяч фіз. культуры Беларусі (1979). Скончыў Бел. ін-т фіз. культуры. Трэнер Рэсп. коннаспарт. школы (1972—79), з 1979 трэнер Рэсп. школы вышэйшага спарт. майстэрства, коннаспарт. школы (Гродзенская вобл.). Чэмпіён XXII Алімп. гульняў (1980, Мас-

ква) у камандным і бронз. прызёр у асабістым заліках. Прызёр чэмпіянату свету (1978), Еўропы (1975, 1979) у камандным заліку. Чэмпіён Спартакіяды народаў СССР (1979), СССР (1976, 1978). Сярод выхаванцаў — І.Карачова, прызёр чэмпіянатаў свету і Еўропы ў камандным заліку, чэмпіёнка СССР і Спартакіяды народаў СССР.

Ýгры, гл. ў арт. *Фіна-угры*.

УГРЫНО́ВІЧ Уладзімір Вікенцьевіч (13.1.1941, Мінск — 9.5.1994), бел. мастак-кераміст, педагог. Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1970), з 1970 выкладаў у ім. Працаваў у тэхніцы керамікі. Стварыў ганчарныя формы, засн. на бел. нар. традыцыях: кампазіцыі з дэкар. ваз (1978), дэкар. формы «Рытмы росту» (1982), «Подых зялёнага ветру» (1988), «Успаміны пра лета» (1993), набор керамікі для летніка (1992) і інш. Аўтар навук. і метадычных прац па бел. дэкар.-прыкладным мастацтве. Адзін з аўтараў альбома «Беларуская кафля» (1989).

У.Угрыновіч. Подых зялёнага ветру. 1988.

Ýда, назва верхняга цячэння р. *Чуна* ў Іркуцкай вобл. Расіі.

УДА́ВЫ, несапраўднаногія (Boidae), сямейства неядавітых змей атр. лускаватых. 3 падсям.: *пітоны*, уласна У. — Boinae (15 родаў, каля 60 відаў) і баліерыны — Bolierinae (2 віды). Пашыраны ў тропіках і субтропіках. Жывуць на зямлі, дрэвах, ёсць паўводныя і рыючыя формы. Найб. вядомыя роды з падсям. уласна У. — У. сапраўдныя [Constrictor (Boa)], вузкабрухія (Corallus), удаўчыкі (Eryx) і інш. 8 відаў і падвідаў У. у Чырв. кнізе МСАП.

Даўж. да 10—11 м, маса да 100 кг і больш. *Анаконда*, пітон сеткаваты — найб. буйныя з сучасных змей. Афарбоўка пераважна стракатая. Тулава з моцнымі мышцамі, з дапамогай якіх У. душаць (адсюль назва) здабычу. Косці верхняй сківіцы рухомыя. Вочы з верт. зрэнкай. Захаваліся рудыменты таза і задніх канечнасцей (кіпцюры). Кормяцца млекакормячымі, птушкамі, яшчаркамі, жабамі і інш. Яйцажывародныя, некаторыя (пітоны) адкладваюць яйцы (да 107 шт.). Многія віды — аб'екты промыслу.

УДАКА́НСКАЕ РАДО́ВІШЧА медных руд. У Чыцінскай вобл. Расіі, у цэнтр. частцы хр. Удакан. Адкрыта ў 1949. Руданосныя медзістыя пясчанікі кварц-палевашпатавага саставу. Руды монаметальныя: барніт-хальказінавыя, халькапірытавыя і малахіт-брашантытавыя. Гал. рудныя мінералы — хальказін і барніт; другарадныя — халькапірыт, пірыт і гематыт. Медзі ў рудзе 0,2—4% і больш. Радовішча разведана да глыб. 1200 м, вылучана 9 рудных пакладаў і больш за 50 рудных цел пластава-лінзападобнай формы. Зона акіслення магутнасцю 5—350 м. Здабыча адкрытым спосабам.

УДА́Р цвёрдых цел, сукупнасць з'яў, якія адбываюцца пры сутыкненні рухомых цвёрдых цел, а таксама пры некаторых відах узаемадзеяння цвёрдага цела з вадкасцю ці газам (У. струменя аб цела, У. цела аб паверхню вадкасці, *гідраўлічны ўдар*, дзеянне *ўдарнай хвалі* на цвёрдае цела і інш.).

Пры У. ў месцах кантакту цел узнікаюць вял. сілы ўзаемадзеяння, якія наз. ўдарнымі, (сярэднія велічыні ціску на пляцоўках кантакту дасягаюць ~ 10^4—10^5 атм); у выніку за вельмі малы час (~ 10^{-4}—10^{-5} с) адбываецца значная змена скарасцей цел. Лінія, перпендыкулярная да паверхняў цел у пункце іх сутыкнення, наз. лініяй удару. Адрозніваюць У.: прамы — скорасці цел да У. паралельныя лініі У.; косы — скорасці да У. непаралельныя; цэнтральны — пры У. цэнтры мас знаходзяцца на лініі У.; пругкі — сумарная кінетычная энергія цел пасля У. такая ж, як да У. Вынікамі У. могуць быць *астаткавыя дэфармацыі*, гукавыя ваганні, нагрэў цел, змена мех. уласцівасцей матэрыялаў (напр., умацаванне цел), разбурэнне (пры скарасцях сутыкнення, большых за крытычныя). Вял. напружанні пры У. выкарыстоўваюцца пры штампоўцы, выціскванні, коўцы і інш. Важнае значэнне мае ўлік гідраўл. У. ў трубах, уздзеяння ўдарнай хвалі на збудаванні і інш. Пра У. у мікрафізіцы гл. ў арт. *Сутыкненні атамныя, Рассеянне мікрачасціц*.

Літ.: Кильчевский Н.А. Динамическое контактное сжатие твердых тел. Удар. Киев, 1976.

УДА́РНАЯ, вёска ў Лельчыцкім р-не Гомельскай вобл., на аўтадарозе Лельчыцы—Новае Палессе. Цэнтр сельсавета і калект. с.-г. унітарнага прадпрыемства. За 25 км на Пн ад г.п. Лельчыцы, 232 км ад Гомеля, 92 км ад чыг. ст. Ельск. 889 ж., 255 двароў (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі.

УДА́РНАЯ ГРУПО́ЎКА (ваен.), разгорнутыя адпаведным чынам сілы і сродкі аб'яднанняў, злучэнняў і часцей розных відаў узбр. сіл, родаў войск (сіл), спец. войск і інш., прызначаныя для разгрому праціўніка на напрамку гал. ўдару ў наступальнай аперацыі. Стварэннем У.г. дасягаецца выкананне аднаго з патрабаванняў *ваеннага майстэрства* аб

Удавы: 1 — анаконда паўднёвая, або парагвайская; 2 — вузкабрухі паўднёваамерыканскі; 3 — удаўчык пясчаны; 4 — мадагаскарскі Дзюмерыля.

масіраванні сіл і сродкаў на вырашальных напрамках.

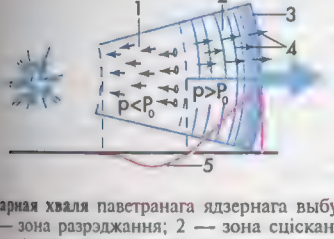
Неабходнасць ва У.г. узнікла са з'яўленнем пазіцыйнай абароны, для прарыву якіх патрабавалася шмат сіл і сродкаў. Адзін з прыкладаў дзейнасці такіх груповак — *Паўднёва-Заходняга фронту наступленне 1916* (Брусілаўскі прарыў). У 1930-я г., паводле тэорыі глыбокай аперацыі, прадугледжвалася выкарыстоўваць у якасці У.г. спецыяльна сфарміраваныя ўдарныя арміі. У Вял. Айч. вайну ў складзе 2-га Бел. фронту дзейнічала 2-я, 1-га Бел. фронту — 3-я ўдарныя арміі; у час *Беларускай аперацыі 1944* — 4-я ўдарная армія (у інш. арміях звычайна ствараліся па адной У г.).

У сучасных войнах і аперацыях таксама выкарыстоўваюцца У.г., у т.л. рэгіянальныя інфарм.-ўдарныя групоўкі войск (гл. таксама *Маланкавая вайна*).

С.В.Папоў.

УДА́РНАЯ ХВА́ЛЯ, вузкая пераходная зона рэзкага павелічэння ціску, т-ры, шчыльнасці і скорасці, што рухаецца адносна няўзбуранага асяроддзя са звышгукавой скорасцю. Узнікае пры выбухах, звышгукавых рухах цел, магутных эл. разрадах, у фокусе лазернага прамяня і інш.; у лабараторных умовах атрымліваюць у спец. ударных трубах. У х. — гэта ўся маса рэчыва, сціснутая і прыведзеная ў рух; паверхня, што аддзяляе У.х. ад няўзбуранага асяроддзя, наз. фронтам У.х. Заканамернасці ўзнікнення і распаўсюджвання У.х. вывучаюць *гідрадынаміка* і *газавая дынаміка*.

Параметры рэчыва па абодва бакі У.х. звязаны законамі захавання патокаў масы, імпульсу і энергіі. Гэтыя законы разам з ураўненнем стану рэчыва вызначаюць значэнні усіх параметраў як функцый аднаго з іх, напр., ціску ці скорасці. Шырыня У.х. вызначаецца часам *рэлаксацыі* працэсаў паглынання і рассеяння энергіі і імпульсу. У.х. карыстаюцца ў фізіцы, хіміі, тэхніцы для вывучэння стану і ператварэння рэчываў пры высокіх т-рах і цісках, ажыццяўлення фазавых пераходаў (напр., пры атрыманні тэхн. алмазаў з графіту), змены ходу хім. рэакцый і інш.



Ударная хваля паветранага ядзернага выбуху: 1 — зона разрэджання; 2 — зона сціскання; 3 — фронт ударнай хвалі; 4 — рух часцінак паветра; 5 — графік змены ціску паветра.

Літ.: Великович А.Л., Либерман М.А. Физика ударных волн в газах и плазме. М., 1987; Кузнецов Н.М. Устойчивость ударных волн // Успехи физ. наук. 1989. Т 159, №3; Аврорин Е.Н. и др. Мощные ударные волны и экстремальные состояния вещества // Там жа. 1993. Т. 163, №5.

Г.С.Раманаў.

УДА́РНЫЯ МУЗЫ́ЧНЫЯ ІНСТРУМЕ́НТЫ, група музычных інструментаў, якія аб'ядноўваюць паводле спосабу гуказдабывання: ударам ці блізкіх да яго рухаў. Крыніцай гуку служыць цвёрды корпус (ідыяфоны), мембрана (мембранафоны), струна (хардафоны). Адрозніваюць інструменты з пэўнай вышынёй гуку (літаўры, званочкі, ксілафон) і няпэўнай (барабаны, бубны, трохвугольнікі, кастаньеты і інш.). У.м.і. ўпрыгожваюць гучнасць аркестра, надаюць ёй каларыстычны бляск, яркасць, выконваюць розныя гукапераймальныя задачы, надаюць музыцы рытмічную дынамічнасць.

Л.А.Шымановіч.

У́ДЖДА, горад на ПдУ Марока, каля граніцы з Алжырам. Адм. ц. аднайм. правінцыі. Засн. ў 994. Каля 350 тыс. ж. (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Прам-сць: харчасмакавая, металаапр., дрэваапр., хімічная. Гандл. цэнтр с.-г. раёна (фрукты, жывёлагадоўля, збор травы альфа). Ун-т. Этнагр. музей. Рэшткі абарончых мураў з гар. брамай, вял. мячэць (13 ст.). Паблізу — здабыча кам. вугалю і свінцова-цынкавых руд.

УДЖУ́НГ-КУЛО́Н (Ujung Kulon), Джункулон, прыродны парк у Інданезіі, на З в-ва Ява. Засн. ў 1921. Пл. 41 150 га (з дробнымі астравамі). Невысокія пагоркі, участкі вулканічнага рэльефу, трапічнага лесу, балота. Ахоўваюцца насарог, тыгр, леапард, алень, бантэнг, тупая, кракадзіл і інш.

УДЖУНГПАНДА́НГ (Ujungpandang), горад у Інданезіі, на в-ве Сулавесі. Адм. ц. прав. Паўд. Сулавесі. Вядомы з 17 ст. як галандскае паселішча Улардынген, да 1970 наз. Макасар. Каля 1 млн. ж. (2001). Гал. эканам. цэнтр і порт усх. ч. Інданезіі, чыг. ст., вузел аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Прам-сць: суднабуд., харч., тэкст., гарбарная, металаапрацоўчая. Паблізу прамысл. зона (больш за 150 прадпрыемстваў апрацоўчай прам-сці). Маст. промыслы (вырабы з трыснягу і пальмавага лісця; сярэбраныя ўпрыгожанні). Ун-т.

УДЗЕ́Л 1) доля княжацкага роду ў родавым уладанні ў Расіі да пач. 16 ст. (гл. таксама *Удзельныя княствы*). 2) У дарэв. Расіі — нерухомая маёмасць імператарскай фамілii, якой кіравала мін-ва двара і ўдзелаў. Гл. таксама *Удзельныя землі*.

У́ДЗЕЛА, вёска ў Глыбоцкім р-не Віцебскай вобл., на правым беразе р. Бярозаўка, каля аўтадарогі Глыбокае—Шаркаўшчына. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 13 км на ПнЗ ад горада і 15 км ад чыг. ст. Глыбокае, 200 км ад Віцебска. 422 ж., 181 двор (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, бальніца, аптэка, аддз. сувязі. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Помнік архітэктуры — касцёл францысканцаў (1740).

УДЗЕ́ЛЬНАЕ ВЕ́ДАМСТВА, цэнтральная дзярж. ўстанова Расійскай імперыі ў 1797—1917.; у 1797—1892 наз. Дэпартамент удзелаў, у 1892—1917 — Гал. ўпраўленне ўдзелаў Мін-ва імператарскага двара. Загадвала *ўдзельнымі сялянамі* (да 1863), *удзельнымі землямі* і маёмасцямі. Мясц. органы: удзельныя экспедыцыі (1797—1808), удзельныя канторы (1808—92), упраўленні асобных акруг (1892—1917).

УДЗЕ́ЛЬНЫЯ ЗЕ́МЛІ, зямельная ўласнасць імператарскай сям'і ў Расіі ў 1797—1917. Утвораны ў 1797 з б. дварцовых зямель. Знаходзіліся ў карыстанні *ўдзельных сялян* (у 1863 у асн. перададзены ім за выкуп), а таксама здаваліся ў арэнду. Нацыяналізаваны ў адпаведнасці з Дэкрэтам аб зямлі ад 27.10(9.11).1917.

УДЗЕ́ЛЬНЫЯ КНЯ́СТВЫ, удзелы, феадальныя ўладанні ў 12—16 ст., што ўтварыліся ў выніку распаду *Кіеўскай Русі* і драбнення буйных княстваў — Уладзіміра-Суздальскага, Галіцка-Валынскага, Полацкага, Тураўскага, Чарнігаўскага і інш. Звычайна кіраваліся князямі з членаў сям'і ці сваякоў вял. князя. З цягам часу адбывалася драбненне і саміх У.к. Намінальна яны лічыліся ў васальнай залежнасці ад вял. князя (гл. *Васалітэт*), але былі фактычна незалежнымі, часта мелі свае войска, манету, суд, установы і інш. Сярод У.к. на тэр. Беларусі найб. вядомы Віцебскае, Гарадзенскае, Друцкае, Ізяслаўскае, Крэўскае, Лагожскае, Менскае, Пінскае, Слуцкае (гл. адпаведныя арт.) і інш. У працэсе ўтварэння *Рускай цэнтралізаванай дзяржавы* У.к. на яе тэр. ў асн. ліквідаваны да канца 16 ст., апошняе — т.зв. *Касімаўскае царства* — у 1681. На тэр. ВКЛ, у т.л. на Беларусі, У.к. скасаваны ў 15—16 ст., хоць назва «княства» яшчэ і ў 17—18 ст. ужывалася ў адносінах да буйных магнацкіх уладанняў — Клецкага, Капыльскага і Слуцкага.

УДЗЕ́ЛЬНЫЯ СЯЛЯ́НЕ, катэгорыя сялян у Рас. імперыі, якія належалі імператарскай сям'і ці асобным яе членам, даходы ад эксплуатацыі якіх ішлі на ўтрыманне імператарскай фамілii (гл. *Удзельныя землі*). Паводле прававога статуса, асабістых і маёмасных правоў займалі прамежкавае становішча паміж прыватнаўласніцкімі і дзярж. сялянамі. Разрад У.с. з'явіўся ў 1797, яны падпарадкоўваліся Дэпартаменту ўдзелаў (з 1826 у складзе мін-ва імператарскага двара). У.с. Беларусі падпарадкоўваліся Смаленскай удзельнай экспедыцыі (з 1808 Смаленскай удзельнай канторы). У склад У.с. Беларусі ўвайшла частка сялян б. Магілёўскай, Полацкай, Віцебскай дзярж. эканомій. У 1800 колькасць У.с. у Віцебскай і Магілёўскай губ. — 2313 душ мужч. і 2344 жаночага полаў. Яны мелі даволі высокі ўзровень землезабяспечанасці (на рэвізскую душу ў Віцебскай губ. ў сярэднім прыпадала 3,32, у Магілёўскай — 10,64 дзес. зямлі). У выніку т.зв. Сімбірскай абменнай аперацыі 1835—36 У.с. Беларусі перададзены ў казённае ведамства.

Літ.: Сосна У.А. Фарміраванне саслоўна-групавога складу сялянства Беларусі ў канцы XVIII — першай палове XIX ст. Мн., 2000. *А.У.Ерашэвіч.*

У ДЗІ, Лю Чэ (156—87 да н.э.), кітайскі імператар [140—87 да н.э.] з дынастыі Зах. *Хань*. Пры ім *канфуцыянства* канчаткова стала дзярж. ідэалогіяй, уведзена сістэма дзярж. экзаменаў для замяшчэння дзярж. пасад, тэр. краіны падзелена на 14 акруг, зямельныя ўладанні знаці падзелены паміж нашчадкамі. У Дзі вёў заваёўніцкія войны, у т.л. ў сучасным Сіньцзяне, што спрыяла ўсталяванню сувязі Кітая з Сярэдняй Азіяй і Б. Усходам. Пры ім ханьская імперыя дасягнула найб. магутнасці.

УДЗІНО́ (Oudinot) Нікала Шарль (25.4.1767, Бар-ле-Дзюк, Францыя — 13.9.1847), французскі ваен. і дзярж. дзеяч. Маршал Францыі (1809), герцаг Рэджо (1809). У арміі з 1784, з 1794 генерал. З 1799 удзельнік большасці напалеонаўскіх войнаў. У час *вайны 1812* камандаваў 2-м корпусам «Вялікай арміі», які быў пакінуты ў Полацку для прыкрыцця наступлення гал. сіл на Маскву. Удзельнічаў у *Клясціцкіх баях 1812*, у *Чашніцкіх баях 1812*. У час першай з *Полацкіх бітваў 1812* 17—18 жн. У. цяжка паранены. У час *Бярэзінскай аперацыі 1812* узначальваў авангард франц. войск. Стрымліваючы рас. войскі ў час бітвы каля в. *Студзёнка*, У. забяспечыў пераправу франц. часцей цераз Бярэзіну. Удзельнік кампаній 1813—14. У 1814 перайшоў на бок Бурбонаў і падтрымліваў іх у час «Ста дзён Напалеона» ў 1815. Пэр Францыі (1814). У 1823 камандаваў корпусам пры падаўленні рэвалюцыі ў Іспаніі.

А.М.Лукашэвіч.

УДМУ́РТЫ (саманазва удмурт), народ, карэннае насельніцтва *Удмурціі* (497 тыс. чал.). Агульная колькасць у Расіі — 747 тыс. чал. (1992). Гавораць на *удмурцкай мове*. Вернікі — пераважна праваслаўныя.

УДМУ́РЦІЯ, Удмурцкая Рэспубліка. Размешчана ў зах. ч. Сярэдняга Урала, у міжрэччы Камы і Вяткі, у Рас. Федэрацыі. Пл. 42,1 тыс. км². Нас. 1629 тыс. чал. (2000), гарадская 69%. Сярэдняя шчыльн. 38,7 чал. на 1 км². Жывуць удмурты (30,9%), рускія (58,9%), татары (6,9%) і інш. Сталіца — г. *Іжэўск*. Найб. гарады: Глазаў, Сарапул, Воткінск.

Прырода. Паверхня — узгорыстая раўніна, парэзаная далінамі рэк і ярамі. Узвышшы: на Пн Верхнякамскае (выш. да 330 м), на ПдУ Сарапульскае, на ПдЗ Мажгінскае. На З размешчана слаба дрэнажаваная, месцамі забалочаная нізіна. Карысныя выкапні: нафта, прыродны газ, каменны вугаль, торф, невял. радовішчы марганцавых руд, кварцавыя пяскі, гліны, вапнякі і інш. Шмат крыніц мінер. вод. Клімат умерана кантынентальны. Сярэдняя т-ра студз. ад -15,5 °С на Пн да -14,2 °С на Пд, ліп. адпаведна ад 17,5 да 19 °С. Ападкаў 400—600 мм за год. Гал. р. Кама і прытокі р. Вятка (Чапца, Кільмезь і інш.). Воткінскае вадасх. Глебы пераважна дзярнова-падзолістыя, на Пд і ПдУ шэрыя лясныя, месцамі трапляюцца дзярнова-карбанатныя, у далінах рэк — алювіяльныя. Пад лесам каля 45% тэр. На Пн і ў цэнтр. ч. пашыраны паўд.-таежныя лясы, на Пд — цёмнахвойна-шыракалістыя. У складзе жывёльнага свету: ліс, куніца, гарнастай, барсук, воўк, вавёрка і інш., з птушак — рабчык, глушэц, курапатка.

Гісторыя. Тэр. У. заселена чалавекам у канцы палеаліту або ў мезаліце. Асновай для фарміравання стараж.-удм. этнасу сталі плямёны Волга-Кам'я, вытокі этнагенезу якіх узыходзяць да *ананьінскай культуры* 8—3 ст. да н.э. У 2-й пал. 1-га тыс. н.э. на базе п'янаборскай культуры і яе позніх варыянтаў (*паломская культура* і інш.) пачала афармляцца стараж.-удм. этнамоўная супольнасць, якая рассялілася ў бас. р. Вятка і яе прытокаў. У 12 ст. ў паўд. групы удмуртаў, што ўваходзіла ў склад *Балгарыі Волжска-Камскай*, фарміраваліся раннефеад. адносіны. Пасля разгрому волжска-камскіх балгараў мангола-татарамі ў 1236—41 тэр. паўд. удмуртаў залежала ад *Залатой Арды*, а ў 15—16 ст. — ад *Казанскага ханства*. У 1489 паўн. удмурты *Вяцкай зямлі* прызналі ўладу *Маскоўскага вялікага княства*. Пасля падзення Казанскага ханства (1552) да Рас. дзяржавы далучаны і землі паўд. удмуртаў (1558). Феад. і падатковы прыгнёт выклікалі паўстанні удмуртаў (1608—10, 1705—11), удзельнічалі яны і ў *Сялянскай вайне 1773—75*. У Вяцкім намесніцтве (з 1780) і Вяцкай губ. (з 1796) удмурты склалі большасць насельніцтва ў 4 яе паветах — Глазаўскім, Сарапульскім, Малмыжскім і Елабужскім — і былі аднесены да разраду дзярж. сялян. У сярэдзіне 18 ст. на тэр. У. ўзнікла горназаводская прам-сць (з-ды Воткінскі, Іжэўскі) з пераважна рус. рабочымі. У канцы 18 ст. ўзмацніўся працэс хрысціянізацыі удмуртаў. У 2-й пал. 19 ст. развіваўся капіталізм у прам-сці У. (да пач. 20 ст. каля 56 тыс. фабр.-зав. і каля 90 тыс. сезонных рабочых). Агульнарас рэзананс набыла «Мултанская справа» 1892—96, калі групу удмуртаў з с. Стары Мултан ілжыва абвінавацілі ў чалавечым ахвярапрынашэнні язычніцкім багам; гал. ролю ў апраўданні непавінных людзей адыграў як суд. абаронца рус. пісьменнік У.Г.*Караленка*. Сав ўлада ўстаноўлена ў ліст. 1917 — сак. 1918. У чэрв. 1918 1-ы Усерас. з'езд удмуртаў прыняў рашэнне аб добраахвотным уваходжанні У. ў склад РСФСР. У 1918—19 на тэр. У. адбываліся баі Чырв. Арміі з белагвардзейскімі войскамі адм. А.В.*Калчака*. У Іжэўску і Воткінску пад уплывам эсэраў адбываліся мяцяжы рабочых супраць сав. улады. 4.11.1920 дэкрэтамі ВЦВК і СНК РСФСР утворана Воцкая аўт. вобласць (ад устарэлай назвы удмуртаў — вацякі). У 1921 У., як і ўсё Паволжа, ахапіла засуха; каля 2 тыс. дзяцей з У. ў крас. 1922 прыняла Гомельская губ. 1.1.1932 Воцкая аўт. вобласць перайменавана ва Удмурцкую аўт. вобласць, а 28.12.1934 — ва Удм. АССР. Насельніцтва У. актыўна ўдзельнічала ў Вял. Айч. вайне; каля 100 чал., у т.л. 10 удмуртаў, сталі Героямі Сав. Саюза; на ўласныя сродкі калгаснікаў была пабудавана танк. калона «Калгаснік Удмурціі». Для эвакуіраваных дзяцей з Зах. Беларусі быў створаны дзіцячы дом у с. Каракуліна. Пасля вайны працоўныя У. дапамагалі аднаўляць нар. гаспадарку Беларусі, Украіны, пацярпелых раёнаў Расіі; накіравалі каля 10 тыс. галоў жывёлы; у Беларусь адпраўлена больш за 130 вагонаў з абсталяваннем, с.-г. машынамі, будматэрыяламі. 20.9.1990 Вярх. Савет Удм. АССР прыняў Дэкларацыю аб дзярж. суверэнітэце Удм. Рэспублікі, у кастр. 1990 уведзена назва Удмурцкая Рэспубліка; у 1993—94 узаконены дзярж. сімвалы — сцяг, герб і гімн. У снеж. 1994 прынята Канстытуцыя Удм. Рэспублікі, у 1995 праведзены выбары ў Дзярж. савет. У 2000 выбраны першы прэзідэнт А.А.Волкаў і старшыня ўрада Ю.С.Піткевіч (ураджэнец г. Жлобін Гомельскай вобл.).

Гаспадарка. У. — рэспубліка з развітой прам-сцю і шматгаліновай сельскай гаспадаркай. Доля ў валавым рэгіянальным прадукце: прам-сці і буд-ва 44,3%, сельскай гаспадаркі 8,5%, сферы паслуг 47,2%. Гал. галіна прам-сці — машынабудаванне і металаапрацоўка (37,8% кошту прадукцыі) — спецыялізуецца на вытв-сці грузавых (10,2 тыс. шт.) і легкавых (4,8 тыс. шт.) аўтамабіляў, аўтафургонаў, матацыклаў, станкоў, падшыпнікаў, абароннай прадукцыі, паляўнічай і спарт. зброі, абсталявання для нафтавай, газавай і лясной прам-сці, пральных (122 тыс. шт.) і кухонных (20,3 тыс. шт.) машын, магнітафонаў і інш. Гал. цэнтры: Іжэўск, Воткінск, Сарапул, Глазаў, Камбарка. Паліўна-энергет. комплекс (31,4%) прадстаўлены здабычай нафты (7,7 млн. т), газу (60 млн. м³) і торфу (200 тыс. т). Вытв-сць электраэнергіі 2,8 млрд. кВт·гадз (1999) пераважна на ЦЭЦ (Іжэўскія ЦЭЦ 1 і 2, Сарапульская). Частку электраэнергіі У. атрымлівае з Пермскай вобл. (Воткінская ГЭС). Чорная металургія працуе на прывазной сыравіне. Вытв-сць сталі, пракату, стальных труб, чыгуну ў Іжэўску, Глазаве, Мажзе. Лясная і дрэваапр. прам-сць (вытв-сць дзелавой драўніны 827 тыс. шчыльных м³, піла-

матэрыялаў 398 тыс. м^3, фанеры 3,9 тыс. м^3, мэблі). Прам-сць буд. матэрыялаў арыентуецца на мясц. сыравіну. Развіты швейная, трыкат., гарбарна-абутковая, дывановая прам-сць; мясная, масласыраробная, мукамольна-крупяная, малочная галіны харч. прам-сці. Вядучая галіна сельскай гаспадаркі — жывёлагадоўля мяса-малочнага кірунку з развітымі свіна- і птушкагадоўляй. Пагалоўе (тыс. галоў, 2000); буйн. раг. жывёлы — 476, свіней — 299, авечак і коз — 139. Вытв-сць мяса 74 тыс. т, малака 576 тыс. т, яек 555 млн. шт., настрыг воўны 321 т. Пчалярства. Пад с.-г. ўгоддзямі каля 50% тэрыторыі. Пасяўныя пл. (тыс. га) 1192, у т.л. пад збожжавымі культурамі (жыта, авёс, пшаніца, ячмень, гарох) 590, тэхн. (лёндаўгунец) 8,3, кармавымі 535, бульбай і агароднінай 58,4. Збор (тыс. т, 1999): збожжа — 478, бульбы — 687, агародніны — 203, лёну — 2. Гал. віды транспарту — чыг. і аўтамабільны. Даўж. чыгунак 852 км, аўтадарог з цвёрдым пакрыццём 5332 км. Гал. чыгунка Казань—Кізнер—Сарапул—Екацярынбург, аўтадарогі Казань—Іжэўск—Екацярынбург, Іжэўск—Глазаў, Іжэўск—Сарапул. Суднаходства па р. Кама. Рачны порт Сарапул. *Буйны аэрапорт у г. Іжэўск. Газаправоды Мінібаева—Іжэўск, Сібір—Цэнтр і інш. У. пастаўляе ў інш. рэгіёны* Расіі і за мяжу аўтамабілі, матацыклы, паляўнічыя і спарт. ружжы і інш. маш.-буд. прадукцыю, піламатэрыялы; завозіць харч., хім., маш.-буд. прадукцыю, тэкстыль і інш. Бальнеагразевы курорт Варзі-Ятчы.

Літаратура зарадзілася ў канцы 19 ст. Да 1917 апубл. каля 170 кніг (большасць рэліг. характару). У 1920-я г. ў л-ры пераважала паэзія (І.Дзядзюкоў, Д.Маёраў, М.Пракоп'еў, Ашальчы Акі), узнікла драматургія (П.Батуеў-Марксісцкі, І.Гаўрылаў, П.Сакалоў, М.Цімашаў і інш.). К.Герд (К.П.Чайнікаў) пераклаў на удм. мову верш Я.Купалы «А хто там ідзе?» (1915, апубл. 1922). У 1929 выйшаў першы раман «Цяжкая няволя» Кедра Мітрэя. У 1930-я г. ў прозе выступілі М.Бехцераў, П.Бліноў, Р.Мядзведзеў, М.Канавалаў, паэзіі — М.Пятроў, П.Кедраў, П.Чайнікаў. У Вял. Айч. вайну тэмы твораў — гераізм сав. людзей на фронце і ў тыле (Т.Шмакаў, А.Бутолін, М.Лямін). У пасляваен. л-ры гал. месца заняла паэзія (М.Пакчы-Пятроў, І.Зорын, Г.Сабітаў), жанр байкі распрацоўваў А.Лужанін. Папулярнасць набылі гіст. раман Пятрова «Стары Мултан» (1954), п'есы В.Садоўнікава, С.Шырабокава. У 1960-я г. найб. значныя раманы Г.Красільнікава, Т.Архіпава, Р.Валішына. 1970—80-я г. прадстаўлены паэзіяй А.Беланогава, Ф.Васільева, А.Уварава, драматургіяй Гаўрылава, Л.Перавошчыкава. У 1990-я — пач. 2000-х г. плённа працуюць драматургі Я.Загрэбін, А.Грыгор'еў, П.Захараў, празаікі С.Самсонаў, П.Чарноў, Г.Перавошчыкаў, паэты М.Байцяракаў, У.Раманаў, М.Фядотаў, В.Ар-Сяргі, літаратуразнаўцы *З.Багамолава, А.Шкляеў, А.Зуева-Ізмайлава. Вылучылася т.зв. жаночая лірыка (А.Кузняцова, Л.Куцянава, Г.Раманава, Т.Чарнова).* Сярод рускіх пісьменнікаў найб. вядомы паэт А.Паскробышаў. У бел. перыёдыцы друкаваліся пераклады твораў Байцяракава, Беланогава, Васільева, Зорына, Кедрава, Лужаніна, К.Ламагіна, Раманава, Г.Ходырава і інш. Сярод перакладчыкаў удм. пісьменнікаў на бел. мову Э.Валасевіч, У.Паўлаў, П.Прыходзька, М.Сіскевіч, С.Шушкевіч.

Архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва. На тэр. У. знойдзены кераміка, вырабы з косці, метал. літыя фігуркі 1-га тыс. да н.э. — пач. 2-га тыс. н.э. У 17 ст. ўзніклі гарады і драўляныя крэпасці (Сарапул). З сярэдзіны 18 ст. ствараліся пасёлкі вакол заводаў. З канца 18 — пач. 19 ст. паводле ген. планаў забудоўваліся гарады Глазаў, Сарапул, Іжэўск, Воткінск. У гар. дойлідстве 1-й пал. 19 ст. пераважаў стыль ампір. У нар. архітэктуры зрубныя пабудовы размешчаны уздоўж двара або П-падобна. Двары часта былі адкрытыя, мошчаныя каменем і бярвеннем з масіўнымі зрубнымі (ПнУ) варотамі, упрыгожанымі як і дамы драўлянай разьбой. Хата (корка) будавалася на ўзор рускай. Своеасаблівыя былі культавая пабудова куала для сямейных маленняў і 1- або 2-павярховы свіран (кенóс). У 1920—30-я г. ў горадабудаўніцтве пашыраліся рысы канструк-

Да арт. **Удмурція**. Краявід на Верхнякамскім узвышшы.

Вёска Каршунова на поўначы **Удмурціі**.

Да арт. **Удмурція**. Кенос (свіран) паўночных удмуртаў. Фота 1980-х г.

тывізму, у 1940—50-я г. — неакласіцызму (арх. П.Папоў, В.Арлоў, В.Масевіч і інш.). У 2-й пал. 20 ст. распрацаваны ген. планы буйных гарадоў, пасёлкаў, праекты забудоў саўгасаў і калгасаў, створаны новыя жылыя раёны, адм.-культ. цэнтры. Сярод традыц. рамёстваў пашыраны ўзорнае ткацтва, вязанне, пляценне, разьба па дрэве. У пач. 20 ст. з'явілася прафес. выяўл. мастацтва. Сярод найб. значных жывапісцаў — В.Белых, С.Вінаградаў, П.Ёлкін, А.Ложкін, В.Міхайлаў, А.Рускіх, Я.Скобелеў, графікаў — К.Галіханаў, М.Гарыпаў, Ю.Лабанаў, скульптараў — А.Анікін, Б.Казлоў. У 1939 створаны Саюз мастакоў, у 1948 — Саюз архітэктараў У.

Да арт. **Удмурція**. Строй сялянкі. Паўночныя удмурты. Канец 19 — пач. 20 ст.

Музыка склалася пад уплывам стараж. фіна-угорскіх, цюрк. і слав. народаў. Найкаштоўнейшая яе ч. — песенны фальклор (каляндарныя, сямейна-быт., гіст. песні катаргі і ссылкі, гульнявыя і інш. песні). У старадаўніх песнях пераважае пентатоніка мажорнага ўхілу, для больш позніх характэрна поўная дыятоніка, развітое шматгалоссе. Сярод стараж. муз. інструментаў: чыпчырган (духавы), крэзь (гуслі), тутэктон (пастухоўскі ражок), запазычаныя балалайка, гармонік і інш. З 1910-х г. пачалі развівацца прафес. музыка, збіранне і вывучэнне фальклору (К.Герд, М.Бывальцаў, Дз.Васільеў-Буглай). Сярод першых удм. муз. твораў: камедыя «Вяселле» М.Грахаводава (1946), опера «Наталь» Г.Карэпанава (1960), балет «Італмас» Г.Карэпанава-Камскага (1961). Уклад у развіццё муз. мастацтва зрабілі кампазітары Ю.Балдзянкоў, М.Голубеў, Г.Карэпанаў-Камскі, А.Карэпанаў, Г.Карэпанаў, Я.Копысава, Ю.Талкач, М.Шабалін, М.Шкляеў, дырыжор А.Мамантаў, спевакі К.Ложкін, М.Варанчыхін, Р.Цітоў, В.Пудава, М.Суворава. Працуюць (2001): Дзярж. т-р оперы і балета У. (у 1973—93 Муз. тэатр), Ансамбль песні і танца «Італмас» (з 1936), філармонія (з 1931), хор Удм. радыё і тэлебачання (з 1933), т-р фальклор. песні «Айкай» (з 1990), аркестр нар. інструментаў, фальклор. ансамблі «Зангары», «Чыпчырган» і інш.; муз. ф-т у Пед. ін-це, муз. вучылішча імя Васільева-Буглая, маст. школы. У 1973 створаны Саюз кампазітараў У.

Тэатр. Элементы тэатр. мастацтва ў нар. абрадах і гульнях. У 1918 у с. Ягашур Глазаўскага пав. адбыўся першы спектакль на удм. мове. У 1920-я г. працавалі перасоўныя нар. т-ры «Шунды» і «Шуралі», у 1930-я г. — калгасна-саўгасныя т-ры ў г. Сарапул, Глазаў, Можга, с. Алнашы, Дэбёсы. У 1931 у Іжэўску створаны Удм. драм. т-р (з 1996 Нац. т-р У.). З 1935 працуюць Рус. драм. т-р імя У.Караленкі і Т-р лялек У. Ва У. (2001) 7 драм. т-раў. У рэпертуары нац. і замежная драматургія, у т.л. бел.: Рус. драм. т-рам паст. «Пяюць жаваранкі» (1951) і «Хто смяецца апошнім» (1954) К.Крапівы, «Гэта было ў Мінску» А.Кучара (1953), «Выбачайце, калі ласка» А.Макаёнка (1954), «У ціхім завулку» (1956, і Удм. драм. т-рам) і «Канстанцін Заслонаў» А.Маўзона (1958), «Звалка» (1989) і «У прыцемках» (2001) А.Дударава; Удм. драм. т-рам пастаўлены «Трыбунал» А.Макаёнка (1980) і «Парог» А.Дударава (1984).

У 1994 зняты першы удм. маст. фільм «Цень алангасара».

Да арт. **Удмурція**. Посцілка. 1970—80-я гг.

Літ.: Природа Удмуртии. Ижевск, 1972; Очерки истории Удмуртской АССР. Т. 1—2 Ижевск, 1958—62; Удмуртия, 1920—1970: Факты. Свершения. События. Ижевск, 1970. Вопросы истории Удмуртии. Вып. 1—3 Ижевск, 1974—75; Пименов В.В. Удмурты Л., 1977; Иванова М.Г. Чепецкие древности. Устинов, 1985; Гришкина М.В Удмурты: Этюды из истории IX—XIX вв. Ижевск, 1994; Удмурты: Ист. этногр.-очерки. Ижевск, 1993; Голдина Р.Д. Древняя и средневековая история удмуртского народа Ижевск, 1999; Материалы по этногенезу удмуртов: (Сб. ст.) Ижевск, 1982; Владыкин В.Е., Христолюбова Л.С. Этнография удмуртов. 2 изд. Ижевск, 1997; Народы Поволжья и Приуралья. М., 2000. С. 428—548. Владыкин В.Е. Религиозно-мифологическая картина мира удмуртов. Ижевск, 1994; Губогло М.Н., Смирнова С.К. Феномен Удмуртии: Парадоксы этнополитич. трансформации на исходе XX в. М., 2001; Богомолова З.А. Песня над Чепцой и Камой. 2 изд. М., 1981; Домокош П. История удмуртской литературы: Пер. с венг. Ижевск, 1993; Крюкова Т.А. Удмуртское народное изобразительное искусство. Л., Ижевск, 1973; Климов К.М. Удмуртское народное искусство. Ижевск, 1988; Путь к удмуртской опере. Ижевск, 1969; Удмуртская Республика: Энцикл. Ижевск, 2000.

Г.С.Смалякоў (прырода, гаспадарка), *Ю.В.Бажэнаў, У.Е.Уладыкін* (гісторыя, літаратура, архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва, музыка, тэатр).

УДМУ́РЦКАЯ МО́ВА (устарэлая назва — вацяцкая мова), адна з *фіна-угорскіх моў* (фіна-пермская галіна). Пашырана ва Удмурціі, часткова Башкортастане, Татарстане, Кіраўскай і Пермскай абл. Расіі і інш. Мае 3 дыялектныя зоны: паўн., паўд. і пераходную паміж імі. У.м. ўласцівы: у фанетыцы — націск на апошнім складзе слова, у марфалогіі — адсутнасць катэгорыі грамат. роду, ужыванне паслялогаў, 2 тыпы спражэння дзеяслова; у лексіцы шмат цюрк. запазычанняў. Першыя запісы на У.м. з 18 ст., у канцы якога была створана першая навук. граматыка і удмурцкае пісьмо на рус. графічнай аснове. Сучасная літ. мова сінтэзуе лексічныя рысы паўн. і паўд. груп гаворак, фанетыка грунтуецца на гукавой сістэме пераходных гаворак.

Літ.: Тепляшина Т.И. Удмуртский язык // Языки народов СССР. М., 1966. Т. 3.

А.Я.Міхневіч.

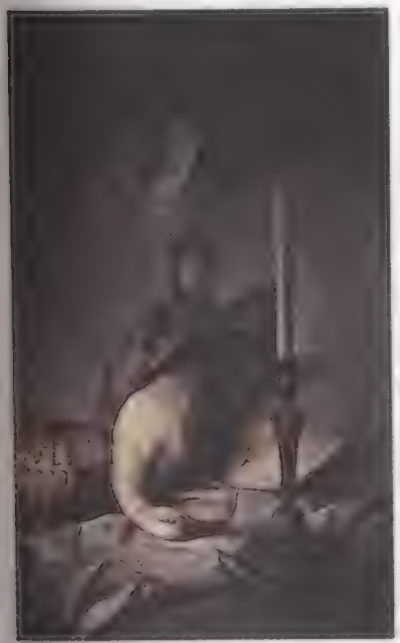
УДО́Д (Upupa epops), птушка атр. ракшападобных, адзіны від сям. ўдодавых (Upupidae). Пашыраны ў Еўразіі (на Пн да 55—60 °С паўн. ш.), Афрыцы, на а-вах Мадагаскар, Канарскіх, Зялёнага Мыса. Жыве пераважна ў лесастэпавай і стэпавай зонах, рэдкалессі, гаях, часам у парках, садах, уздоўж дарог; трапляецца каля населеных пунктаў. Гняздуецца ў дуплах, пнях, сярод каменняў. Зімуе ў Экватарыяльнай Афрыцы, Паўд. Азіі. На Беларусі звычайны пралётны і пралётны від.

Даўж. да 32 см, маса да 80 г. Афарбоўка стракатая: вохрыста-рыжая з чорным і белым. На галаве веерападобны вохрыста-рыжаваты чубок. Дзюба доўгая, загнутая ўніз. Крылы шырокія, акруглыя, хвост прамы. Ногі кароткія з доўгімі пальцамі. Корміцца насякомымі і беспазваночнымі. Манагам. Адкладвае да 6 (зрэдку да 12) яец.

А.К.Фядосаў.

УДРА́, Удранка, рака ў Лагойскім, Мінскім і Маладзечанскім р-нах Мінскай вобл., правы прыток р. Рыбчанка (бас. р. Вілія). Даўж. 26 км, пл. вадазбору 188 км². Пачынаецца за 1 км на ПнУ ад в. Малыя Бяседы Лагойскага р-на, цячэ ў межах Мінскага ўзв., вусце за 2,5 км на Пн ад г.п. Радашковічы.

УДРЫ́ (Oudry) Жан Батыст (17.3.1686, *Парыж — 30.4.1755*), французскі жывапісец, рысавальшчык, гравёр. Вучыўся ў свайго бацькі Жака У., М.Сера і Н.Ларжыльера. Чл. Акадэміі св. Лукі ў Рыме і каралеўскай акадэміі ў Парыжы. З 1734



Ж.Б.Удры. Белая качка. 1753.

дырэктар шпалернай мануфактуры ў Бавэ, з 1736 мануфактуры габеленаў у Парыжы. Прыдворны мастак Людовіка XV. Аўтар нацюрмортаў («Нацюрморт з садзвінай, 1721; «Белая качка», 1753), сцэн палявання («Паляванне на аленя», 1723), серый картонаў для габеленаў («Паляванні Людовіка XV», 1733—45), анімалістычных кампазіцый («Сабака на стойцы», 1725), у якіх дакладнасць і натуралістычнасць спалучаюцца з вытанчанай дэкаратыўнасцю. Аўтар партрэтаў (Ф. дэ Лова, 1724, і інш.). Выканаў ілюстрацыі да баек Ж.Лафантэна (1729—34), твораў П.Скарона (1726) і інш. Працаваў для многіх еўрап. двароў.

У́ДСКАЯ ГУБА́, заліў у зах. частцы Ахоцкага м. Даўж. 100 км, шыр. каля 85 км, глыб. да 36 м. Каля ўвахода — Шантарскія а-вы. Упадае р. Уда. Ледастаў з кастр. да чэрвеня. Прылівы няправільныя паўсутачныя (да 7 м). Порт — Чумікан (Расія).

У́ЖАНЦАЎ Юрый Парыгоравіч (24.2.1928, г. Табольск, Расія — 10.11.1979), бел. рэжысёр, педагог. Засл. арт. Беларусі (1964). Скончыў Дзярж. ін-т тэатр. мастацтва імя Луначарскага (1953). З 1955 рэжысёр Дзярж. т-ра оперы і балета Беларусі, адначасова з 1958 выкладчык Бел. кансерваторыі, з 1965 гал. рэжысёр Бел. філармоніі. Сярод пастановак: оперы «Шукальнікі жэмчугу» Ж.Бізэ (1956), «Манон» (1958) і «Вертэр» (1959) Ж.Маснэ, «Калючая ружа» Ю.Семянякі (з В.Броўкіным, 1960), «Церам-церамок» І.Польскага (1961), «Кето і Катэ» В.Далідзе (з Дз.Смолічам, 1962), «Рафаэль» А.Арэнскага (1963), «Трубадур» (1964) і «Рыгалета» (1968) Дж.Вердзі, «Любоўны напітак» Г.Даніцэці (1965), «Андрэй Касценя» М.Аладава (з А.Маралёвым, 1970); аперэты «Карневільскія званы» Р.Планкета (1959) і «Цыганскі барон» І.Штрауса (1960); у опернай студыі Бел. кансерваторыі — «Яўген Анегін» П.Чайкоўскага, «Вяселле Фігара» В.А.Моцарта, «Травіята» Вердзі, «Павел Карчагін» П.Падкавырава. *Дз.М.Жураўлёў.*

УЖВІЙ Наталля Міхайлаўна (8.9.1898, г. Любомль Валынскай вобл., Украіна — 22.7.1986), украінская актрыса. Нар. арт. СССР (1944). Герой Сац. Працы (1973). З 1918 на аматарскай сцэне, з 1922 у Першым дзярж. т-ры Украіны імя Т.Шаўчэнкі (Кіеў), з 1925 у т-рах «Дзярждрама» (Адэса), «Беразіль» (Харкаў), з 1936 у Кіеўскім укр. т-ры імя І.Франко. Яе творчасці ўласціва паглыбленае раскрыццё псіхалогіі і адухоўленая паэтычнасць вобразаў. Сярод роляў: Ганна («Украдзенае шчасце» Франко), Маклена («Маклена Граса» М.Куліша), Аксана, Наталля Коўшык

Н.М.Ужвій.

(«Гібель эскадры», «Калінавы гай» А.Карнейчука), Кручыніна, Тугіна («Без віны вінаватыя», «Апошняя ахвяра» А.Астроўскага), Ранеўская («Вішнёвы сад» А.Чэхава), Танкабіке («У ноч зацьмення Месяца» М.Карыма), Беатрычэ («Многа шуму з нічога» У.Шэкспіра) і інш. Здымалася ў кіно («Выбаргская старана», «Вясёлка», «Тарас Шаўчэнка» і інш.). Дзярж. прэміі СССР 1946, 1949, 1951. Дзярж. прэмія Украіны 1984.

У́ЖГАРАД, горад, цэнтр Закарпацкай вобл. Украіны, каля падножжа Усх. Карпат, на р. Уж. Узнік у 8—9 ст. Каля 150 тыс. ж. (2001). Чыг. ст., вузел аўтадарог. Аэрапорт. Прам-сць: дрэваапр., мэблевая, металаапр., маш.-буд., хім., лёгкая (абутковая і швейная), харч. і харчасмакавая (мясная, малочная, кансервавая, вінаробная і інш.), выт-сць буд. матэрыялаў. Ун-т. Тэатры. Музеі: краязнаўчы, маст., нар. архітэктуры і побыту, мемарыяльны мастака Ф.Ф.Манайлы і інш. Арх. помнікі: замак (15—18 ст.), біскупскі палац (1646), касцёл (1762—67), гімназія (1784), ратуша (1810).

УЖО́, возера ў Гарадоцкім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Обаль, за 42 км на Пн ад г. Гарадок. Пл. 0,59 км², даўж. больш за 3,1 км, найб. шыр. 320 м, найб. глыб. 12,6 м, даўж. берагавой лініі 7,7 км, пл. вадазбору 52,8 км². Катлавіна лагчыннага тыпу. Схілы выш. 5—7 м, пад хмызняком, у верхняй ч. разараныя. Берагі нізкія, пясчаныя, пад хмызняком, участкамі забалочаныя. Пойма шыр. да 250 м. Дно ілістае, мелкаводдзе пясчанае. 2 астравы, агульнай пл. 0,2 га. Зарастае да глыб. 2 м. Упадаюць 2 ручаі, выцякае ручай у воз. Белае.

У́ЖЫЦА, рака ў Верхнядзвінскім р-не Віцебскай вобл., правы прыток р. Зах. Дзвіна. Даўж. 48 км, пл. вадазбору 350

Удод.

км². Выцякае з воз. Цятна за 1,2 км на У ад в. Дубровы, вусце за 1 км на ПдЗ ад чыг. ст. Верхнядзвінск. Цячэ ў межах Асвейскай грады і Полацкай нізіны. Асн. прытокі: ручай Муквяціца (справа) і р. Бярозаўка (злева). Даліна U-падобная, на асобных участках трапецападобная, шыр. 300—500 м. Пойма двухбаковая, нізкая, забалочаная, шыр. 100—150 м, на асобных участках адсутнічае. Рэчышча звілістае, шыр. 3—5 м. Берагі стромкія, абрывістыя, параслі хмызняком. Сярэднегадавы расход вады ў вусці каля 2,5 м³/с.

УЖЭ́ВІЧ Іван Пятровіч, бел. і ўкраінскі вучоны-асветнік сярэдзіны 17 ст. Вучыўся ў Кракаўскім ун-це (з 28.10.1637), на тэалагічным ф-це Парыжскага (Сарбона) ун-та. У 1641 у Кракаве напісаў паэму «Вобраз цноты...». Аўтар «Граматыкі славенскай...» (на лац. мове, ілюстрацыйныя прыклады і табліцы словазмянення — кірыліцай). Вядома ў 2 рукапісных варыянтах 1643 і 1645 (1-ы зберагаецца ў аддзеле рукапісаў Нац. б-кі ў Парыжы, 2-і — у франц. г. Арас). Унікальная праца У. апісвае моўную сітуацыю на Беларусі і Украіне ў сярэдзіне 17 ст., функцыянаванне нар.-літ. мовы, заснаванай на т.зв. простай мове. З'яўляецца першай удалай спробай граматычнай сістэматызацыі агульнанар. мовы і супастаўляльнага аналізу з інш. слав. і неслав. мовамі.

Тв.: Бел. пер. — у кн.: Яскевіч А.А. Старабеларускія граматыкі. Мн., 1996.

Літ.: Мечковская Н.Б. Ранние восточнославянские грамматики. Мн., 1984.

У.В.Анічэнка.

У́ЗА, ал-Узза («усемагутная»), у старажытнаарабскай рэлігіі і міфалогіі багіня планеты Венера. Вядома з 1-га тыс. да н.э., у 5 — пач. 7 ст. н.э. адно з вярх. божастваў Аравіі. Лічылася адной з дачок вярх. даісламскага бога Алаха. У паселішчы Нахл, на Пн ад г. *Мекка*, знаходзілася асабліва шанаванае свяцілішча У. Заснавальнік *ісламу* Мухамед, які зрабіў Алаха адзіным богам новай рэлігіі, напачатку прызнаваў і боскую прыроду У.

УЗА́, рака ў Буда-Кашалёўскім і Гомельскім р-нах Гомельскай вобл., правы прыток р. Сож (бас. р. Дняпро). Даўж. 76 км, пл. вадазбору 944 км². Пачынаецца за 1,2 км на ПдЗ ад в. Бярозаўка Буда-Кашалёўскага р-на, вусце на ўсх. ускраіне в. Бабовічы Гомельскага р-на. Асн. прытокі: Хочамля і Іволька (справа). Цячэ па Прыдняпроўскай нізіне. Даліна трапецападобная, шыр. 600—800 м, найб. 1,5 км. Пойма ў вярхоўі і ніжнім цячэнні адсутнічае, у сярэднім цячэнні двухбаковая, шыр. 200—400 м, найб. 700 м. Рэчышча каналізаванае. Берагі стромкія, выш. 0,8—3,5 м, месцамі больш. Замярзае ў сярэдзіне снежня, ледастаў 90 сут. Веснавы крыгаход у пач. 3-й дэкады сак., сярэдняя працягласць 11 сутак. Сярэднегадавы расход вады ў вусці 3,4 м³/с. На У. — г.п. Уваравічы.

УЗА́, вёска ў Буда-Кашалёўскім р-не Гомельскай вобл., на аўтадарозе Уваравічы—Калініна; чыг. ст. на лініі Гомель—Жлобін. Цэнтр сельсавета. За 28 км наПдУ ад г. Буда-Кашалёва, 20 км ад Гомеля. 1191 ж., 498 двароў (2002). Кансервава-агароднінасушыльны з-д. Сярэдняя школа, б-ка, амбулаторыя, аддз. сувязі. Помнік падпольшчыкам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

УЗАЕ́МАДЗЕЯННЕ ў філасофіі, катэгорыя, якая адлюстроўвае працэсы ўздзеяння розных аб'ектаў адзін на аднаго, іх узаемную абумоўленасць, а таксама параджэнне адным аб'ектам другога. Уяўляе сабой тып непасрэднай або апасродкаванай, знешняй або ўнутр. *сувязі*. Цесна звязана з паняццем *структуры*; выступае як фактар, які забяспечвае інтэграцыю частак у пэўны тып *узласнасці*, абумоўлівае сувязь усіх структурных узроўняў быцця, адзінства свету. Асн. крыніца *руху* і *развіцця* аб'ектаў. Кожная форма руху мае ў сваёй аснове пэўны тып У. структурных элементаў. Складаныя формы У. ўласцівы грамадскаму развіццю. Прынцып У. ляжыць у аснове *пазнання* прыродных і сац. з'яў: пазнанне пэўных аб'ектаў патрабуе ўсведамлення іх У.; само пазнанне з'яўляецца вынікам У. паміж суб'ектам і аб'ектам.

УЗАЕМАДЗЕ́ЯННЕ ВОЙСК, узгодненыя сумесныя дзеянні падраздзяленняў, часцей, злучэнняў, аб'яднанняў розных відаў узбр. сіл, родаў войск (сіл) і спец. войск; адзін з асн. прынцыпаў *ваеннага майстэрства*. Бывае стратэгічнае, аператыўнае і тактычнае.

У.в. вядома са стараж. часоў. Першапачаткова абмяжоўвалася рамкамі бою (бітвы); з пашырэннем маштабаў узбр. барацьбы ўзнікла неабходнасць ва ўзаемадзеянні паміж буйнымі вайск. аб'яднаннямі (арміямі, групамі армій, франтамі), у т.л. кааліцыяй дзяржаў (узбр. сіламі саюзнікаў). Больш актыўна У.в. выкарыстоўвалася ў 1-ю сусв. вайну, асабліва шырока — у 2-ю сусв. вайну, а таксама пры правядзенні сучасных ваен. аперацый, у т.л. ў Кувейце (гл. *Кувейцкі крызіс 1990—91*), Афганістане (2002) і інш.

У Рэспубліцы Беларусь У.в. і каардынацыю дзейнасці структурных элементаў ваен. арганізацыі ажыццяўляе Мін-ва абароны і Ген. штаб (у ваенны час з'яўляецца выканаўчым органам Савета бяспекі і дзейнічае пад кіраўніцтвам Галоўнакамандуючага Узбр. Сіламі).

С.В.Папоў

УЗАЕМАДЗЕ́ЯННІ ЭЛЕМЕНТА́РНЫХ ЧАСЦІ́Ц, узаемнае ўздзеянне *элементарных часціц* адна на адну, якое вызначае сілу сувязі паміж імі, змены іх станаў і ўзаемапераўтварэнні; фундаментальныя ўзаемадзеянні прыроды, першаснымі крыніцамі і пераносчыкамі якіх з'яўляюцца элементарныя часціцы. Асн. тыпы: *моцнае ўзаемадзеянне, электрамагнітнае ўзаемадзеянне* і *слабае ўзаемадзеянне (электраслабае ўзаемадзеянне), гравітацыйнае ўзаемадзеянне*. Кожны тып У.э.ч. характарызуецца сваёй канстантай сувязі і радыусам дзеяння, мае свае *захавання законы* і інш.

Моцныя У.э.ч. (канстанта сувязі 1, радыус дзеяння $\approx 10^{-14}$ м) уласцівы *адронам*, адказваюць за ядз. сілы паміж *нуклонамі* ў атамным ядры, працэсы ўзаемадзеяння барыёнаў і мезонаў, утварэнне рэзанансаў і мноства-вае нараджэнне часціц; у іх захоўваецца ізатапічны спін і дзіўнасць. Паводле *квантавай хромадынамікі* крыніцамі моцнага У.э.ч. з'яўляюцца *кваркі*, пераносчыкамі — *глюоны*. Электрамагнітныя У.э.ч. (канстанта сувязі $\approx 10^{-2}$, радыус дзеяння бясконцы) уласцівы ўсім элементарным часціцам (магчыма, акрамя *нейтрына*), якія, як правіла, маюць эл. зарад. На іх грунтуюцца ўнутры-, між-

Кафедральны сабор у г. Ужгарад.

атамныя і міжмалекулярныя сілы; аптычныя, тэрмічныя, хім., біял. і інш. з'явы. Тэорыя эл.-магн. У.э.ч. — *квантавая электрадынаміка* — найб. закончаная тэорыя, узгодненая з эксперыментам у дасягнутых межах дакладнасці. Слабыя У.э.ч. (канстанта сувязі залежыць ад энергіі рэакцый, радыус дзеяння не вызначаны) уласцівы ўсім элементарным часціцам (за выключэннем *фатона*), *лептонам* і кваркам. Адказваюць за распады нейтрона, мюона, мезонаў і гіперонаў, якія працякаюць пры нізкіх энергіях за кошт слабага 4-ферміённага У.э.ч. Пераносчыкі электраслабага У.э.ч. пры высокіх энергіях — кванты адпаведных калібровачных палеў. Гравітацыйныя У.э.ч. (канстанта сувязі $\approx 10^{-38}$, радыус дзеяння бясконцы) уласцівы ўсім элементарным часціцам, якія маюць масу. Аднак з-за малой інтэнсіўнасці пры рэаліках працэсаў У.э.ч. не ўлічваюцца. Паслядоўная квантавапалявая тэорыя гравітацыі не створана (гл. *Адзіная тэорыя поля*). Для апісання гравітацыйных эфектаў карыстаюцца класічным варыянтам агульнай *тэорыі адноснасці*.

Літ.: Ченг Т.-П., Ли Л.-Ф. Калибровочные теории в физике элементарных частиц. М., 1987; Богуш А.А. Физика микромира вчера и сегодня. Мн., 1984. *А.А.Богуш.*

УЗЛЕМАСУ́ВЯЗЬ, гл. ў арт. *Сувязь*.

УЗЛЕ́МНА АДНАЗНА́ЧНАЯ АДПАВЕ́ДНАСЦЬ у матэматыцы, адпаведнасць паміж элементамі 2 мностваў, пры якой кожнаму элементу 1-га мноства адпавядае адзін пэўны элемент 2-га мноства, а кожнаму элементу 2-га мноства — адзін пэўны элемент 1-га мноства. У.а.а. — прыватны від *функцыі* ці *адлюстравання*, калі дадзеная функцыя і адваротная ёй з'яўляюцца адназначнымі. Калі паміж 2 мноствамі можна ўстанавіць У.а.а., то гэтыя мноствы наз. эквівалентнымі. Напр., мноствы цэлых і іх квадратаў эквівалентныя, таму што адпаведнасць $n \to n^2$ з'яўляецца У.а.а.

Герб і сцяг **Узбекістана**.

УЗБЕ́К Султан Мухамед (?—1342), хан *Залатой Арды* з 1313. Умацаваў ханскую ўладу, увёў *іслам* як дзярж. рэлігію і праследаваў іншаверцаў. Каб аслабіць падначаленую яму Русь, распальваў варожасць паміж князямі. Асудзіў на смерць цвярскіх (і б. вял. уладзімірскіх) князёў *Міхаіла Яраслaвіча* (1318), Дзмітрыя (1325) і Аляксандра (1339) Міхайлавічаў, у 1327 жорстка задушыў антыардынскае паўстанне ў Цверы, якая з таго часу ўжо не магла на роўных змагацца з Масквой за першынство на Русі. Ад яго імя паходзіць этнонім *узбекі*.

УЗБЕ́КІ (саманазва узбек), народ, асн. насельніцтва *Узбекістана* (14,145 млн. чал., 1989). Жывуць таксама ў Афганістане (больш за 1,7 млн. чал.), Таджыкістане (каля 1,2 млн. чал.), Казахстане (332 тыс. чал.), Кыргызстане, Туркменістане і інш. Агульная колькасць 18,5 млн. чал. Гавораць на *узбекскай мове*. Вернікі мусульмане-суніты.

УЗБЕКІСТА́Н (Ўзбекистон), Рэспубліка Узбекістан (Ўзбекистон Республикаси), дзяржава ў Цэнтр. Азіі. Мяжуе на Пн і ПнЗ з Казахстанам, на ПдЗ з Туркменістанам, на ПдУ з Таджыкістанам, на ПнУ з Кыргызста-

нам, на Пд з Афганістанам; на ПнЗ абмываецца Аральскім м. Пл. 447,4 тыс. км^2. Нас. 24 755 тыс. чал. (2000). Сталіца — г. *Ташкент*. У складзе У. 12 вілаетаў (абласцей) і Рэспубліка Каракалпакстан. Дзярж. мова — узбекская. Нац. свята — Дзень незалежнасці (1 вер.).

Дзяржаўны лад. У. — рэспубліка. Дзейнічае канстытуцыя 1992 (са зменамі і дапаўненнямі 2002). Кіраўнік дзяржавы — прэзідэнт, які выбіраецца ўсеагульным, прамым і тайным галасаваннем на 7 гадоў з правам перавыбрання. Прэзідэнт адначасова з'яўляецца старшынёй Кабінета міністраў; ён назначае прэм'ер-міністра і членаў урада. Вышэйшы прадстаўнічы орган, які ажыццяўляе заканад. ўладу, — двухпалатны Олій Мажліс (складаецца з Сената і Заканад. палаты).

Прырода. У. размешчаны ў міжрэччы Амудар'і і Сырдар'і. Большую ч. тэр. займаюць раўніны, пераважна Туранская нізіна, у межах якой вылучаюцца плато *Усцюрт* (выш. да 292 м), алювіяльная раўніна Амудар'і з астанцовымі ўзв. Кубетау, Мангыр, Тузкыр і ўзвышаная раўніна пустыні *Кызылкум* з ізаляванымі гарамі Букантау (764 м), Кульджуктау (785 м), Тамдытау (922 м). Горы, перадгор'і і міжгорныя ўпадзіны складаюць каля 20% тэр. На крайнім ПдУ адгор'і Зах. Цянь-Шаня (хр. Пскемскі — выш. да 4299 м, г. Бештор; Каржантау, Угамскі, Чаткальскі, Курамінскі). Ферганская даліна аддзяляе Цянь-Шань ад Гісара-Алая (хр. Алайскі, Туркестанскі, Зераўшанскі). На Пд Кашкадар'інская і Сурхандар'інская ўпадзіны, падзеленыя Гісарскім хр. (выш. да 4643 м, г. Хазрэт Султан). Характэрна высокая сейсмічнасць. Карысныя выкапні: вісмутавыя, медныя, поліметалічныя руды, вальфрам, золата, прыродны газ, нафта, каменны і буры вугаль, плавікавы і палявы шпат, графіт, сера, кварц, вапнякі, вырабныя і паўкаштоўныя камяні. Крыніцы тэрмальных вод. Клімат рэзка кантынентальны, засушлівы. Сярэдняя т-ра студз. ад -9 °С на плато Усцюрт да 3 °С на ПдУ, ліп. адпаведна 26 °С і 32 °С; у Тэрмезе зарэгістравана т-ра паветра 49,6 °С. Ападкаў ад 80—250 мм на раўнінах да 1000 мм у гарах. Невял. ледавікі ў гарах. Гал. рэкі: Сырдар'я з прытокам Чырчык і Амудар'я з прытокамі Сурхандар'я, Шэрабад, Кашкадар'я, Зераўшан. Найб. возера — *Аральскае мора*, шмат поймавых і дэльтавых азёр, вадасховішчаў. Каля 171 тыс. км арашальных каналаў. Гал. каналы: Эскіянхорскі, *Вялікі Ферганскі канал*, Паўн. і Паўд. Ферганскі, Мірзачульскі, Ташкенцкі. Глебы на раўнінах шэра-бурыя пустынныя, пяскі, такыры і саланчакі; у перадгор'ях і міжгорных далінах — шэразёмы; у гарах — карычневыя і бурыя. На раўнінах пераважае расліннасць пустынь (палын, салянкі, чорны саксаул), па далінах рэк — тугайныя лясы. У перадгор'ях — эфемеры, сухі разнатраўны стэп, паўхмызнякі і хмызнякі (міндаль, фісташкі, курчаўка, вішарнік). Сярэднягор'і заняты лугава-лясной расліннасцю, дзе сярод разнатраўя і хмызнякоў (бружмель, барбарыс, шыпшына) трапляюцца арча, грэцкі арэх, клён, вішня, алыча, яблыні і інш. Пад лесам каля 2% тэр. У высокагор'ях — ціпчаковыя стэпы. Жывёльны свет пустынь: суслікі, тушканчыкі, заяц-талай, воўк, чарапаха, агамы, вараны, гюрза; характэрны скарпіёны, фалангі, тарантулы, маскіты і інш.; з птушак — саксаульная сойка, буланы казадой, пустынны верабей, валасянкі. У тугайных лясах — дзік, чаротавы кот, шакал; з птушак — чаплі, фазаны, качкі. У гарах — вінторогі казёл, горны баран, барс; з птушак — кеклік, улар, арлы, грыфы. 9 запаведнікаў, у т.л. Чаткальскі, Гісарскі, Бадай-Тугай; 9 заказнікаў, Заамінскі і Угам-Чаткальскі нац. паркі, 2 дзярж. помнікі прыроды.

Насельніцтва. Асн. насельніцтва — узбекі (80%). Жывуць таксама рускія (5,5%), таджыкі (5%), казахі (3%), каракалпакі (2,5%), татары (1,5%) і інш. Мусульмане-суніты — 88%, праваслаўныя хрысціяне — 9%. Сярэдняя шчыльн. 55,3 чал. на 1 км^2. Самы густанаселены раён — Ферганская даліна, асабліва Андыжанскі (522 чал. на 1 км^2), Ферганскі (340) і Наманганскі (261 чал. на 1 км^2) вілаеты. Гар. насельніцтва 37%. Найб. гарады (тыс. чал., 2000): Ташкент (2148), Самарканд (361), Наманган (336), Андыжан (334), Бухара (239), Фергана (185). У эканоміцы занята (1999) 8,9 млн. чал., у т.л. ў прам-сці 19,8%, сельскай і лясной гаспадарцы 35,8%, у абслуговых галінах 44,4%.

Гісторыя. Чалавек на тэр. У. вядомы з эпохі палеаліту (грот Тэшык-Таш з пахаваннем хлопчыка-неандэртальца і інш.). У 4—3-м тыс. да н.э. тут існавала неалітычная *кельтамінарская культура*, на позніх этапах якой пачаўся пераход да земляробства і жывёлагадоўлі. У эпоху бронзы ўзнікла штучнае арашэнне. З сярэдзіны 1-га тыс. да н.э. тэр. У. насялялі іранскамоўныя плямёны, якія стварылі шэраг дзярж. утварэнняў — *Бактрыю*, *Согд*, *Харэзм*; у стэпах і пустынях жылі качэўнікі, жывёлаводы сакі. У 6 ст. да н.э. тут усталявана ўлада *Ахеменідаў дзяржавы*. У 329—327 да н.э. ў Согд і Бактрыю ўварваліся войскі Аляксандра Македонскага і заваявалі іх пасля доўтага змагання з мясц. насельніцтвам і ў чале са *Спітаменам*. Каля 250 да н.э. намеснік *Селеўкідаў* у Бактрыі стварыў *Грэка-Бактрыйскае царства*, якое ў сярэдзіне 2 ст. да н.э. знішчылі *тахары*. У 1 ст. да н.э. — 3 ст. н.э. тэр. У. ў складзе *Кушанскай дзяржавы*.

Да арт. **Узбекістан**. Ландшафт Ферганскай даліны.

Краявід у гарах **Узбекістана**.

5 ст. тут усталявана ўлада *эфталітаў*, у 560-я г. — цюркаў з Заходне-Цюркскага каганата. У пач. 8 ст. пачаліся *арабскія заваяванні*. У 712 арабы заваявалі Харэзм і раён паміж рэкамі Амудар'я і Сырдар'я, які назвалі *Маверанахр*. Мясц. насельніцтва супраціўлялася заваёўнікам, найбуйнейшым было *Муканы паўстанне* ў 770—780-я г. З таго часу ва У. пашыряўся іслам, які хутка выцесніў мясц. рэлігіі (будызм, зараастрызм, маніхейства, хрысціянства). Панаванне арабаў у 9 ст. змянілася ўладай мясц. дынастый, утворана *Саманідаў дзяржава* са сталіцай у г. Бухара. У 999 яна заваявана аб'яднаннем цюркскіх плямён на чале з дынастыяй Караханідаў, тэр. У. апынулася пад уладай адной з цюркскіх дынастый — *Газневідаў*. Пачалося фарміраванне цюркскай народнасці, якая пазней атрымала назву узбекаў. У канцы 11 ст. *Караханідаў дзяржава* трапіла ў залежнасць ад *сельджукаў*, з 12 ст. — каракітаяў. З канца 12 ст. пачалося ўзвышэнне *Харэзмшахаў дзяржавы*, правіцелі якой у пач. 13 ст. аб'ядналі пад сваёй уладай Сярэднюю Азію і Іран. У 1219—21 у Сярэднюю Азію ўварваліся манголы (гл. *Мангольскія завяванні*), якія спустошылі краіну. Большая ч. тэр. У. ўвайшла ў склад *Джагатайскага* (*Чагатайскага*) *улуса*, які ў пач. 14 ст. распаўся на дробныя ўладанні. У канцы 14 ст. ўтварылася дзяржава *Цімура* (1336—1405) са сталіцай у г. Самарканд. У 15 ст. дзяржава *Цімурыдаў* дасягнула росквіту, асабліва Самарканд у час кіравання *Улугбека* [1409—49]. На мяжы 15—16 ст. уладанні Цімурыдаў заваяваны плямёнамі узбекаў на чале з *Шэйбані-ханам*, якія далі сваю назву цюркскай народнасці, што ўжо склалася на тэр. У. Паступова ўтварыліся 3 дзяржавы на чале з узб. дынастыямі: *Бухарскае ханства* (з сярэдзіны 18 ст. *Бухарскі эмірат*), *Хівінскае ханства* і Какандскае ханства (з канца 18 ст.). Найб. моцнае з іх Какандскае ханства ў 1-й пал. 19 ст. праводзіла актыўную заваёўніцкую палітыку ў зямель кіргізаў і казахаў. Рух какандцаў прывёў да сутыкнення на Пн з сустрэчнай рас. экспансіяй у напрамку Сярэдняй Азіі. У 1853 рас. войскі авалодалі какандскай крэпасцю Ак-Мячэць (цяпер Кзыл-Арда), а з 1864 пачалі наступленне на гал. цэнтры Какандскага ханства. У 1864 рас. армія заваявала Ташкент, а ў 1867 прымусіла какандцаў прызнаць вярх. уладу Расіі. Пасля кароткачасовай вайны рас. пратэктарат у 1868 прызнаў Бухарскі эмірат, а ў 1873 і Хівінскае ханства. У 1866 створана Туркестанскае ген.-губернатарства са сталіцай у Ташкенце. Пасля *Какандскага паўстання 1873—76* Какандскае ханства скасавана. Пад прамым рас. кіраваннем ген.-губернатар К.П.*Кауфман* правёў зямельную рэформу, што спрыяла развіццю рынкавых адносін. Будаваліся чыгункі. Неўзабаве У. стаў гал. раёнам выты-сці бавоўны ў Расіі (потым СССР). Пагаршэнне становішча насельніцтва ў час 1-й сусв. вайны прывяло да *Сярэднеазіяцкага паўстання 1916*.

Пасля Люг. рэвалюцыі 1917 на тэр. У. створаны Саветы рабочых і салдацкіх дэпутатаў. Адначасова пачалі фарміравацца нац. узб. арганізацыі «Шура-і-Іслам», «Шура-і-Улема». 14.11.1917 улада ў Ташкенце перайшла да Савета на чале з бальшавікамі. Адначасова ў Какандзе лідэры узб. нац. арг-цый стварылі ўласны ўрад — *Какандскую аўтаномію* (ліквідавана ў люг. 1918 Чырв. Арміяй). 30.4.1918 абвешчана *Туркестанская Аўтаномная Савецкая Сацыялістычная Рэспубліка*. У люг. 1920 Чырв. Армія скінула хівінскага хана, створана *Харэзмская Народная Савецкая Рэспубліка*; у вер. 1920 скінуты бухарскі эмір і абвешчана *Бухарская Народная Савецкая Рэспубліка*. Да 1926 працягвалася змаганне з *басмацтвам*. У 1921—22 і 1926—29 тут праведзена зямельна-водная рэформа. 27.10.1924 рашэннем ЦВК СССР створана Узб. ССР. 1-ы Устаноўчы з'езд Саветаў У. (13—17.2.1925) прыняў Дэкларацыю пра дзярж. суверэнітэт Узб. ССР. У 1929 пачалася прымусовая калектывізацыя, што прывяло да новага ўздыму басмацкага руху. За гады сав. улады ва У. створана буйная прам-сць, узнікла узб. інтэлігенцыя, якая імкнулася пашыраць культуру ў масы. У Вял. Айч.

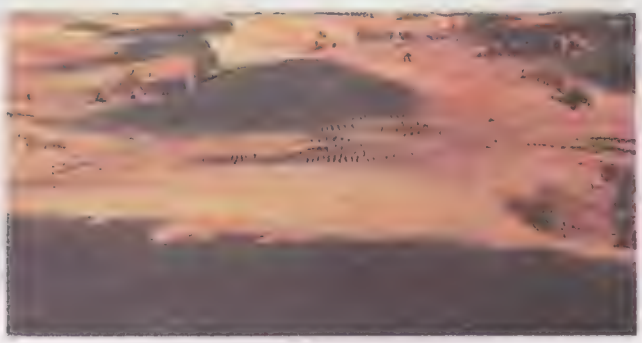
Да арт. **Узбекістан**. Прадукцыя завода грузавых аўтамабіляў.

Да арт. **Узбекістан**. Збор бавоўны.

вайну ва У. эвакуіравана больш за 90 прадпрыемстваў і ўстаноў, у т.л. з Беларусі; каля 200 тыс. дзяцей. Больш як 280 воінам з У. прысвоена званне Героя Сав. Саюза, у т.л. 18 чал. за вызваленне Беларусі. Разам з дасягненнямі да 1980-х г. нарасталі негатыўныя тэндэнцыі, звязаныя з монакультурай бавоўны, абмяленнем Арала. 20.6.1990 Вярх. Савет Узб. ССР прыняў Дэкларацыю аб дзярж. суверэнітэце, а 31.8.1991 абвясціў дзярж. незалежнасць У. Урад прэзідэнта І.А.*Карымава* праводзіць палітыку развіцця рынкавых адносін і ўмацавання эканам. сувязей з інш. краінамі, курс на пабудову свецкай дзяржавы. У. — чл. ААН (з 1992), Садружнасці Незалежных Дзяржаў, Арг-цыі па бяспецы і супрацоўніцтве ў Еўропе і інш. міжнар. арг-цый. Дыпламат. адносіны з Рэспублікай Беларусь устаноўлены 21.2.1993.

Палітычныя партыі і грамадскія арганізацыі. Ва У. дзейнічаюць паліт. партыі: Нар.-дэмакр. партыя У., Нац.-дэмакр. партыя У. «Фідакарлар», Дэмакр. партыя нац. адраджэння, Сацыял-дэмакр. партыя У. «Адалат» («Справядлівасць»), Узбекістан «Халк бірлігі» харакаці (Рух «Народнае адзінства»).

Гаспадарка. У. — індустр.-аграрная краіна. Валавы ўнутр. прадукт (ВУП) у 1999 склаў 46,3 млрд. дол. (2,3 тыс. дол. на 1 чал.). Прыярытэтныя галіны эканомікі — нафтавая і газавая, апрацоўчая, сельская гаспадарка, электраэнергетыка, металургія, машынабудаванне, хімічная. На долю прамысловасці і буд-ва прыпадае каля 30% ВУП. У краіне каля 11 тыс. прадпрыемстваў. Паліўна-энергет. комплекс уключае здабычу нафты і прыроднага газу (нафтагазаносныя раёны — Усцюрцкі, Бухара-Хівінскі, Паўд.-Зах.-Гісарскі, Ферганскі, Сурхандар'інскі; газавыя радовішчы — Шуртанская і Мубаракская групы, бурага вугалю (Ангрэнскае, Шаргунскае і Байсунскае радовішчы, агульныя запасы 2 млрд. т). У 2000 здабыта нафты 8,1 млн. т, газу 55,6 млрд. м^3, вугалю 3,8 млн. т. Перапрацоўка нафты на Алтыарыкскім, Бухарскім і Ферганскім з-дах, газу — на Шуртанскім і Мубаракскім з-дах. Аснову энергетыкі складаюць ЦЭС, якія працуюць пераважна на газе (Ташкенцкая, Сырдар'інская, Тахіяташская ДРЭС) і ГЭС (каскад ГЭС на р. Чырчык, Фархадская на р. Сырдар'я). 37 электрастанцый,



Да арт. **Узбекістан**. Пустыня Кызылкум.

вытв-сць электраэнергіі 45,3 млрд. кВт·гадз (1999). Каляровая металургія грунтуецца на мясц. сыравіне. Здабыча і перапрацоўка медных і поліметал. руд на Ангрэн-Алмалыкскім вузле. Вытв-сць канцэнтрату вальфраму і малібдэну ў Чырчыку, золата і рэдказямельных металаў на Навоійскім горна-металургічным камбінаце. У. займае 5-е месца ў свеце па запасах і 7-е месца па здабычы золата. Чорная металургія прадстаўлена з-дам у г. Бекабад. Гал. спецыялізацыя машынабудавання — с.-г. машынабудаванне: вытв-сць машын для баваўнаводства (трактары, сеялкі, бавоўнаўборачныя машыны) і бавоўнаачышчальнага абсталявання, тэхнікі для шаўкаводства, абсталявання для тэкст., нафтахім. і газавай прам-сці, машын для ірыгацыі (Ташкент, Каканд, Андыжан). Развіта авіяц. прам-сць (вытв-сць грузавых і пасаж. самалётаў маркі «Іл» і на іх базе паліваззаправачных, сан. і пажарных мадэлей самалётаў) у Ташкенце. Аўтамабілебудаванне: узб.-кар. прадпрыемства «УзДэу» (г. Асака) і узб.-тур. прадпрыемства па вытв-сці аўтобусаў (г. Самарканд). Хім. прам-сць: вытв-сць азотных і фосфарных угнаенняў (Чырчык, Самарканд, Фергана, Навоі), хім. валакна (Фергана), пластмас (Ташкент, Джызак), гумава-тэхн. вырабаў, быт. хіміі, лакаў і фарбаў (Алмалык, Наманган, Ташкент), медыкаментаў (Ташкент). Гідролізныя з-ды ў Андыжане, Фергане, Янгіюлі. Прам-сць буд. матэрыялаў (вытв-сць цэменту, цэглы, вапны, керамікі, шыферу, жалезабетонных вырабаў) у Бекабадзе, Ангрэне, Навоі, Ташкенце. Важнае месца ў прам-сці займаюць традыц. галіны: лёгкая (каля 40% прамысл. прадукцыі), у т.л. бавоўнаачышчальная (1,3 млн. т. бавоўнавалакна; Андыжан, Бухара, Янгіюль і інш.), баваўняная (Бухара), шаўковая (Маргілан, Наманган і інш.), шарсцяная (Хіва), дывановая (Бухара), гарбарна-абутковая (Каканд, Фергана), швейная; харчасмакавая (алейная, масласыраробная, мясная, мукамольная, крупяная, плодаагароднінакансервавая, вінаробная, тытунёвая, рыбная). Нар маст. промыслы. Сельская гас падарка — аснова эканомікі (31,7% ВУП), забяспечвае 70% унутр тавараабароту і 55% валютных паступленняў. Недзярж. сектар дае каля 95% с.-г. прадукцыі. С.-г. ўгоддзі займа юць (млн. га, 2000) 23,5, у т.л. ворныя землі 4,1, сенажаці 0,1, пашы 18,9; арашаецца каля 4,2. Гал. галіна сельскай гасападаркі — арашальнае земляробства (55,2% с.-г. прадукцыі). Пасяўныя пл. (тыс. га, 2000) 3778, у т.л. пад збожжавымі 1610, тэхн. 1510 (бавоўнік 1440) кармавымі 429 (люцэрна 220), бульбай, агароднінай і бахчавымі 219. Гал. спецыялізацыя сельскай гаспадаркі — баваўнаводства на паліўных землях. Найб пасевы ў далінах Ферганскай, Сырдар і Зераўшана, нізоўях Амудар'і. У пайд раёнах (Бухарскі, Кашкадар'інскі і Сурхандар'інскі вілаеты) вырошчваюць тонкавалакністыя гатункі бавоўніку. У. займае 1-е месца ў СНД па зборы бавоўны-сырцу (3 млн. т) і 2-е месца ў свеце па экспарце бавоўны. З тэхн культур вырошчваюць таксама кенаф, тытунь, цукр. трыснёг. У апошнія гады павялічваюцца пасяўныя плошчы і збор збожжавых культур. Рыс, кукурузу, джугару вырошчваюць на паліўных землях пшаніцу, ячмень і інш. — на багарных Развіты агародніцтва, бахчаводства бульбаводства, пладаводства (абрыкосы, персікі, яблыкі, вішні, гранат, інжыр, хурма, міндаль), вінаградарства. Збор (тыс. т, 2000): збожжа 3924, агародніны 2644, бульбы 731, садавіны 204, вінаграду 120, бахчавых 5, тытуню 24. Гал. галіна жывёлагадоўлі — авечкагадоўля Асн. раён каракулегадоўлі — пустыня Кызылкум, танкарунная і мяса-сальная авечкагадоўля ў перадгорных і горных раёнах. Гадуюць таксама буйн. раг. жывёлу мяснога і мяса-малочнага кірунку свіней, коз, коней, вярблюдаў. Птушкагадоўля. Гал. раёны вытв-сці прадукцыі жывёлагадоўлі — Бухарскі, Кашкадар'інскі, Сурхандар'інскі, Самаркандскі, Джызакскі вілаеты і Каракалпакстан. Пагалоўе (млн. галоў, 1998): авечак 8,6, буйн. раг. жывёлы 5,2, свіней 0,2, коз 0,7, птушак 12,3. Вытв-сць мяса (у забойнай вазе) 841 тыс. т, малака 3632,5 тыс. т, шкурак каракуля 1,5 млн штук, грубай авечай воўны 18 тыс. т. Шаўкаводства пашырана ў Ферганскай даліне (каля 30 тыс. т коканаў штогод). Рыбалоўства. Зверагадоўля. Асн. від транспарту — чыгуначны (80% грузаабароту). Даўж. чыгунак 3,5 тыс км, у т.л. электрыфікавана 500 км Даўж. аўтадарог 43,2 тыс. км, у т.л. з цвёрдым пакрыццём 42 тыс. км. Суднаходства па р. Амудар'я. 13 аэрапортаў. 9 буйных газаправодаў (даўж. больш за 4 тыс. км). Курорты: Ташкенцкія мінер воды, Чартак, Чыміён, Шахімардан. Замежны турызм (даход 21 млн. дол.). Экспарт (3,8 млрд. дол., 1998): бавоўнавалакно, прыродны газ, электраэнергія каляровыя металы, харч. прадукты. Імпарт (4,1 млрд. дол., 1998): машыны і абсталяванне, лес, спажывецкія тавары Асн. гандл. партнёры: Расія, Паўд. Ка-

Да арт. **Узбекістан**. Медрэсэ Чар Мінар у Бухары.

Да арт. **Узбекістан**. Будынак парламента ў Ташкенце.

Да арт. **Узбекістан**. Горад Бухара.

рэя, Турцыя, Германія, ЗША, Італія, Туркменістан. Рэспубліка Беларусь экспартуе ва У. трактары, шыны, імпартуе бавоўнавалакно. Грашовая адзінка — сум.

Узброеныя сілы налічваюць 58 тыс. чал. (2000). Складаюцца з сухап. войск, ВПС і ППА, спец. войск і нац. гвардыі. Галоўнакамандуючы — прэзідэнт. Камплектаванне паводле прызыву і па кантракце. Тэрмін абавязковай службы 12 месяцаў. У сухап. войсках больш за 35 тыс. чал., у ВПС і ППА каля 9 тыс. чал., у спец. войсках і нац. гвардыі больш за 10 тыс. чал. На ўзбраенні каля 950 танкаў і баявых браніраваных машын, больш за 100 рэактыўных сістэм залпавага агню, каля 500 артыл. гармат, 150 баявых самалётаў, каля 130 верталётаў і інш.

Ахова здароўя. Мед. абслугоўванне дзярж., платнае, прыватнае. Сярэдняя працягласць жыцця мужчын 60, жанчын 67 гадоў (2001). Узровень нараджальнасці — 26 на 1 тыс. чал., смяротнасць — 8 на 1 тыс. чал. Натуральны прырост — 1,8%. Забеспячэнне бальнічнымі ложкамі — 1 на 120 чал., урачамі — 1 на 302 чал. Дзіцячая смяротнасць — 72 на 1 тыс. нованароджаных (2001).

Асвета, навуковыя ўстановы. Сучасная сістэма адукацыі ўключае дашкольныя ўстановы, агульнаадук. школы, прафес.-тэхн., сярэднія спец. і вышэйшыя навуч. ўстановы. Агульная (школьная) адукацыя складаецца з 3 ступеней: пачатковая (1—4 кл.), абавязковая (5—9 кл.) і сярэдняя (10—11 кл.). Выкладанне вядзецца на узб., рус., каз., кірг., каракалпакскай, тадж., карэйскай і інш. мовах. Сярэднюю спец. адукацыю можна атрымаць і ў спецыялізаваных каледжах і акад. ліцэях. Сістэма вышэйшай адукацыі прадугледжвае: няпоўную вышэйшую адукацыю (выдаецца дыплом малодшага спецыяліста пэўнай кваліфікацыі); базавую вышэйшую адукацыю (прысвойваецца ступень бакалаўра); закончаную вышэйшую адукацыю (прысвойваецца ступень магістра). У 2002/03 навуч. г. ва У. 63 ВНУ, у тл. 20 ун-таў. Буйнейшыя ВНУ: Нац. ун-т У., пед. і аграрны ун-ты, электратэхн. ін-т сувязі, мед. № 1 і № 2 ін-ты — усе ў Ташкенце; ун-ты ў гарадах Нукус і Самарканд. Буйнейшыя б-кі: Каракалпакстанская рэсп. (г. Нукус), абл. навук.-універсальныя ў гарадах Ташкент, Андыжан, Бухара, Наманган, Самарканд, Тэрмез, Фергана, Ургенч і інш.; Рэсп. дзіцячая і Рэсп. цэнтр. для сляпых у Ташкенце. Найб. музеі: Нац. гісторыі У., Літ. імя А.Наваі, гісторыі Цімурыдаў, алімпійскай славы, мастацтваў, прыкладнога мастацтва, прыроды, Дом-музей У.Тансыкбаева — усе ў Ташкенце; мастацтваў Рэспублікі Каракалпакстан (г. Нукус), арх.-маст. музей-запаведнік (г. Бухара), археал. (г. Тэрмез), музей-запаведнік «Ічан-Кал'а» (г. Хіва) і інш. Навук. даследаванні вядуцца ў Нац. АН (засн. ў 1943), галіновых НДІ, на кафедрах ун-таў і інш. ВНУ.

Друк, радыё, тэлебачанне. У 1990-я г. ва У. выдавалася каля 460 газет і часопісаў, з іх больш за 200 на узб. мове. Найб. тыраж маюць «Правда Востока» (з 1917, на рус.), «Халк сузи» («Народное слова», з 1991, на узб. і рус. мовах). Інфарм. агенцтва — Нац. інфарм. агенцтва У. (УзА, з 1992). Дзейнасць радыё і тэлебачання каардынуе Дзярж. к-т па справах радыё і тэлебачання. Радыёвяшчанне з 1927. Перадачы вядуцца па 3 праграмах на узб., рус., тадж., каз., тат., каракалп., уйгурскай мовах, з 1947 і на замежжа. Тэлебачанне з 1956. Перадачы вядуцца па 3 праграмах на узб., рус., каз. мовах, рэтрансліруюцца перадачы з Масквы, Бішкека, Душанбе. Дзейнічае сетка абл. тэлевізійных станцый.

Літаратура. Развіваецца на *узбекскай мове*. Вытокі яе ў багатым узб. фальклоры (*дастаны*, казкі, песні, нар. драма і інш.). Найб. пашыраны эпічны жанр — дастан, звязаны з гісторыяй народа. Вядомы літ. апрацоўкі казачных сюжэтаў (запісана каля 300 тэкстаў), складзеных нар. сказіцелямі: гераічныя эпасы «Алпамыш», «Айслу»; героіка-рамант. «Гораглы», «Рустамхан»; раманічныя «Арзігуль», «Тахір і Зухра»; воінскія «Юсуф і Ахмед», «Алібек і Балібек»; гіст. «Талганай», «Тулумбек»; літ. паходжання «Фархад і Шырын», «Лейлі і Меджнун» і інш. Першыя помнікі узб. пісьменнасці (на цюрк. мове) дайшлі з 11 ст.: дыдактычная паэма Ю.Баласагуні «Веды, што даюць шчасце» (1069), праца М.Кашгары «Слоўнік цюркскіх гавораў» (1072—74), насычаная фальклорным матэрыялам, кн. А.Югнакі «Дар ісціны» (канец 12 — пач. 13 ст.). У 14—15 ст. паявіліся творы на староузб. мове: рамант. паэмы «Юзуф і Зулейха» Дурбека, «Гуль і Наўруз» Лутфі (1411), творы Атаі, Сакакі і інш. Росквіту узб. л-ры дасягнула

Да арт. **Узбекістан**. Мемарыяльны комплекс Імана Аль-Бухары ў Самаркандзе.

Да арт. **Узбекістан**. М.Карахан. Сейбітка. 1946.

Да арт. **Узбекістан**. Мінарэт і медрэсэ Іслам-Хаджы ў Хіве.

ў творчасці паэта-гуманіста *Наваі*. У 16—19 ст. фальклі літ. сюжэты апрацоўвалі паэты Меджлісі, *Саадзі*, Нішаці Харэзмі, Салахі, Сайкалі, Надзіра і інш. Узнікла маст. проза: апавяданні Хаджы (16 ст.), мемуарныя творы Б.Абу-ль-Газі (17 ст.), алегарычная аповесць «Апавяданні пра Саву, або Прыказкі» М.Гульхані (канец 18 — пач. 19 ст.); развіваліся лірыка *Муніса Харэзмі* (канец 18 — пач. 19 ст.), сатыр. паэзія ў творах З.*Бабура*, Б.Машраба, Турдзі, М.Махмура, М.Агахі. З далучэннем Сярэдняй Азіі да Расіі (2-я пал. 19 ст.) перадавая рус. грамадска-эстэт. думка паўплывала на паэтаў М.*Мукімі*, *Фурката*, У.Заўкі, А.*Аваза*, у творчасці якіх паглыбіліся рэалізм і народнасць. Пачынальнікі узб. сав. л-ры — Х.*Хамза* і *Айні*. У 1920-я г. выступілі маладыя паэты *Гафур Гулям*, *Айбек*, *Уйгун*, А.*Кахар*, *Алімджан Хамід*, К.*Яшэн*. Развіваліся маст. проза (раманы А.*Кадыры*, аповесці і апавяданні *Айдын*, Гайраці, Уйгуна), драматургія (п'есы Хамзы, Яшэна). У 1930-я г. з прыходам у паэзію М.*Шэйхзадэ*, С.*Джуры*, У.Насыра, *Зульфіі*, *Міртэміра*, *Абдулы Сабіра* пашырылася яе тэматыка, узбагацілася жанрава-стылявая палітра. У прозе выступалі Кадыры, Кахар, Х.Шамс, Айбек, Айдын, у драматургіі — Яшэн, Н.*Сафараў*. У Вял. Айч. вайну пераважала публіцыст. паэзія (Гафур Гулям, Алімджан Хамід, Уйгун, Шэйхзадэ і інш.). Пасляваен. л-ра стала больш разнастайнай па тэматыцы, жанрах і формах. Навелістыка і публіцыстыка ваен. гадоў у пэўнай ступені падрыхтавалі асэнсаванне воінскага подзвігу народа ў эпічных жанрах — аповесці і рамане («Сапраўднае каханне» І.*Рахіма*, «Сонца не згасне» Айбека, «Гады ў шынялях» *Шухрата*, «Гарызонт» *Саіда Ахмада*). У 1950—60-я г. ў л-ры пераважалі тэмы вёскі (раманы Айбека, Кахара, Рахіма), гіст.-рэв. (творы Х.*Гуляма*, М.Ісмаілі), пераемнасці рэв.-гіст. і культ. традыцый (А.*Мухтар*), духоўнага аблічча сучасніка (раманы П.*Кадырава*, А.*Якубава*, *Мірмухсіна* і інш.). У 1960—70-я г. далейшае развіццё атрымалі аповесць (Саід Ахмад, Мухтар, У.Умарбекаў, Кадыраў, Якубаў, С.Зунунава, Х.*Назір*), мемуарная л-ра (Айбек, Кахар, Сафараў), зарадзіўся жанр паэмы (Т.Тула, Мірмухсін, Х.Гулям, М.Бабаеў і інш.). Традыцыі узб. драматургіі прадоўжылі І.Султан, Сафараў, Кахар, С.Азімаў і інш. У 1990-я — пач. 2000-х г. у л-ры плённа працавалі празаікі Кадыраў, Якубаў, Мірмухсін, Умарбекаў; паэты Э.Вахідаў, А.Арыпаў, *Шукруло* і інш. У 1934 створаны Саюз пісьменнікаў У.

На бел. мове выдадзены кнігі узб. казак «Узбекскія народныя казкі» (1959), «Дзве сястры» (1966), «Кемлівыя браты» (1981, пер. І.Сакалоўскі); анталогіі паэзіі «Спявае Узбекістан» (1962) і «Сонца ў арыках» (1966); зб-кі «Узбекскія апавяданні» (1966), «Вясёлка над арыкам» (1986), «Другі перавал» (1990, пер. В.Іпатава, М.Філіповіч, У.Яцко); кнігі паэзіі «Лірыка» (1967) і «Такое сэрца ў мяне» Зульфіі (1985, пер. Э.Агняцвет), «Яблык на ўсіх» П.Муміна (1986, пер. Іпатава); раманы і аповесці «Машней за буру» Ш.*Рашыдава* (1963, пер. П.Кавалёў і А.Кулакоўскі), «Зялёная горка» Умарбекава (1976, пер. М.Татур), «Чарадзейная шапка» (1976) і «Канец Жоўтага Дзіва» Х.Тухтабаева (1983, абедзве пер. З.Петрушэня і Л.Цяляк), «Кроў на камені» Я.Шукурава (пер. У.Шахавец) і «Вогненная рака ў пясках» Назіра (пер. Цяляк, абедзве 1977), «Яго вялікасць Чалавек» Р.*Файзі* (1978, пер. Кулакоўскі), «Дні праклёну і дні надзеі» Сафарава (1982, пер. А.Жук), «Пагорак з цюльпанамі» Л.Махмудава (1985, пер. Петрушэня і Цяляк). У бел. перыёдыцы друкаваліся пераклады твораў М.Абдукарымава, М.Алі, Арыпава, Э.Ахунавай, Гафура Гуляма, Х.Даўрона, Дж.Джабарава, Г.Джураевай, Зульфіі, Т.Ільхамава, М.Карыева, А.Матчана, А.Мухтарава, Наваі, Назіра, А.Раджабава, А.Умары, Р.Фархадзі, Х.Шарыпава, Шукруло, Якубава і інш. Сярод перакладчыкаў узб. пісьменнікаў на бел. мову: Р.Барадулін, С.Блатун, В.Вітка, С.Грахоўскі, А.Грачанікаў, В.Жуковіч, П.Кавалёў, М.Калачынскі, І.Калеснік, С.Ліхадзіеўскі, В.Лукша, М.Маляўка, Я.Міклашэўскі, С.Міхальчук, А.Разанаў, Ю.Свірка, У.Скарынкін, П.Стэфановіч, М.Танк, К.Цвірка, М.Чарняўскі і інш.

Да арт. **Узбекістан**. А.Татэвасян. Дарога ў сады. 1928.

Да арт. **Узбекістан**. А.Баймата ў. Партрэт Авіцэны. 1967.

Да арт. **Узбекістан**. А.Волка ў. Дзяўчаты з бавоўнай. 1932.

Архітэктура. Гарады на тэр. У. ўзніклі ў 1-м тыс. да н.э. Многія з іх у 4 ст. да н.э. былі рэгулярна спланаваныя, абкружаныя магутнымі сценамі з вежамі і брамамі (Тэрмез, Тапрак-Кала). Будавалі з сырцу і пахсы, з бэлечнымі перакрыццямі, часам ужывалі скляпенні, на Пд — каменныя абліцовачныя блокі і пліты. У часы Кушанскага царства ўзводзілі будыйскія манастыры (Айртам, Кара-Тэпе), храмы мясц. культаў (Кой-Крылган-Кала). Для 6—8 ст. ха-

рактэрны масіўныя 2-павярховыя замкікёшкі са скошаным цокалем, гладкімі ці «гафраванымі» сценамі, палацы з парадным заламі, дамы і храмы, аздобленыя сценапісамі і скульптурай. Сярэдневяковыя гарады мелі планы няправільных абрысаў і стыхійную забудову, уключалі цытадэль, кёшк, гар. ядро — шахрыстан, часам прадмесце — рабат (Самарканд, Бухара, Варахша). Ва ўжытак уведзены абпаленая, часам і глазураваная цэгла, скляпеніста-купальныя канструкцыі; у дэкоры выкарыстоўвалі традыц. разьбу па стука і дрэве, фігурную цагляную муроўку, абліцовачныя плітки, у інтэр'еры — арнаментальныя размалёўкі. У 9—12 ст. выпрацавалася тыпалогія мусульм. культавага і грамадз. дойлідства (мячэці, маўзалеі, медрэсэ, мінарэты, караван-сараі, крытыя рынкі). Вар'іраваліся тыпы калоннай купальнай (Чар-Сутун у Тэрмезе) і партальнай (Магакі-Атары ў Бухары) мячэці, загараднай мячэці («намазга»), кругласталовых мінарэтаў з цаглянай узорыстай муроўкай (Джаркурган, Бухара), цэнтральна-купальных маўзалеяў (Араб-ата ў с. Тым), парных купальных пахавальняў (ансамбль Султан-Саадат у Тэрмезе). Пашырана сістэма планіроўкі з вял. унутр. дваром (палац уладароў у Тэрмезе; караван-сарай Рабаці-Малік каля г. Наваі). Архітэктура 14—15 ст. вылучалася маштабнасцю (свецкія, культавыя; мемар. ансамблі Рэгістан у Самарканде, *Шахі-Зінда*, у Шахрысабзе), новымі інж. вырашэннямі, багаццем паліхромнага дэкар. ўбрання (*Гур-Эмір*, *Бібі-Ханым* у Самарканде). У манум. архітэктуры пашырыўся тып будынка з 2—4-айванным дваром і багата дэкарыраваным парадным уваходам-пештаком (мячэці і медрэсэ ў Бухары, Самарканде, палац у Шахрысабзе), комплексы маўзалеяў (Ішрат-хана і Аксарай у Самарканде). Фасады будынкаў аздаблялі шматколернай наборнай керамічнай мазаікай, інтэр'еры — размалёўкамі арнаментальнай з пазалотай і рэльефнай («кундаль»). У 16—17 ст. завершаны парадныя арх. ансамблі ў Бухары і Самарканде. З канца 18 ст. ўзводзілі традыц. культавыя будынкі і палацы (у Хіве, Бухары, Какандзе) з выкарыстаннем кампазіцыйных прыёмаў нар. жылля і з пышным дэкорам. Паводле рэгулярных планаў будаваліся новыя гарады (Фергана) і развіваліся старыя. Для нар. архітэктуры 18 — пач. 20 ст. характэрны дамы з рассоўнымі сценамі і аканіцамі, дэкар. сценавымі нішамі і разьбой па ганчы, замкнёны дворык з айванамі на драўляных калонах, айваны з фігурнымі калонамі, насценнымі размалёўкамі і разьбой. Вясковыя сядзібы часта імітавалі формы крапасной архітэктуры. У канцы 19 — пач. 20 ст. будавалі ў духу эклектычнай еўрап. архітэктуры. Грамадскія будынкі 1-й пал. 20 ст. ў стылях канструктывізму і неакласіцызму (Дом урада ў Ташкенце, арх. С.Палупанаў), з элементамі манум. сярэдневяковага дойлідства і нар. жытла. Узорным стаў будынак Вял. т-ра оперы і балета ў Ташкенце (арх. А.Шчусеў), у якім класічныя формы спалучаны з традыц. сярэдneазіяцкім дэкорам. У 1960—70-я г. асвоена буйнаблочнае шматпавярховае домабудаўніцтва з улікам клімату і сейсмічнасці. Пасля землетрасення 1966 Ташкент адноўлены з улікам прынцыпаў сучаснай планіроўкі, з 1977 дзейнічае метрапалітэн. Архітэктура 1980—90-х г. адметная функцыянальнасцю прасторавых кампазіцый і аб'ёмаў, выкарыстаннем манум. жывапісу, скульптуры, традыц. нар. арх. дэкору: у Ташкенце — Палац мастацтваў (1962—64, арх. У.Бярэзін і інш.), гасцініцы «Узбекістан» (1974, арх. І.Мерпарт і інш.), «Масква» (1982, арх. У.Співак); гасцініца «Самарканд» (1971, арх. А.Айдынава і інш.), мемар. комплекс Імана Аль-Бухары ў Самарканде. У 1934—35 засн. Саюз архітэктараў У.

Да арт. **Узбекістан**. Кадр з кінафільма «Чужое шчасце». 1979.

Да арт. **Узбекістан**. Кадр з кінафільма «Алішэр Наваі». 1948.

Выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва. Найстараж. помнікі мастацтва на тэр. У. адносяцца да эпохі мезаліту (наскальныя размалёўкі вохрай у цясніне Зараут-Сай). З часоў неаліту вядомы ляпная кераміка з грубаватым пазногцевым або прамаляваным арнаментам, петрогліфы з выявамі жывёл. У эпоху бронзы развівалася маст. ліццё, у керамічцы земляробчых паселішчаў і стэпавых плямён пашырыўся геам. арнамент. Ахеменідскаму мастацтву блізкія вырабы канца 1-га тыс. да н.э. (мармуровая скульпт. капітэль з Султануіздага, гемы з Афрасіяба); асобныя ўзоры дробнай пластыкі маюць рысы *«звярынага стылю»*. У 4 ст. да н.э. ў выяўл. мастацтве складваліся лакальныя стылі (манум. скульптура і размалёўкі Дальверзін-Тэпе, Айртама, Халчаяна, Таппрак-Калы, Ер-Кургана; карапластыка Бактрыі, Согда, Харэзма). У 6 — пач. 8 ст. ў разьбе па стука і дрэве (Афрасіяб, Джумаляк-Тэпе, Варахша) плоскасны рэльеф змяніўся на аб'ёмныя пластычныя формы. Традыцыі будыйскай пластыкі ўвасобіліся ў скульптуры храма Кувы (Фергана). Манум. размалёўкі вылучаюцца плоскаснасцю і дэкаратыўнасцю, складаным лінеарным малюнкам, багаццем колеравых спалучэнняў (Балалык-Тэпе, Афрасіяб, Варахша). З паяўленнем ісламу змяніўся арнамент. Пашырылася дэкар.-прыкладное мастацтва (шкларобства, кераміка, ткацтва і інш.). У канцы 14—15 ст. інтэр'еры размалёўваліся арнаментальнымі ўзорамі, у т.л. з пазалотай, з 2-й пал. 15 ст. пашырылася рэльефная на глінянай аснове шматколерная з пазалотай размалёўка «кундаль». У 16—17 ст. дасягнулі росквіту сярэдneазіяцкая школа мініяцюры, традыц. віды дэкар.-прыкладнога мастацтва. У 18 — сярэдзіне 19 ст. пашырыліся ткацтва, набіванка, вышыўка, залатое шыццё, дыванаткацтва, выраб насценных пано — сюзанэ, апра-

Да арт. **Узбекістан**. М.Мадаліеў. Гарлачык, блюда, піялы. 1976—77.

цоўка скуры, маст. вырабы з металу. У канцы 19 — пач. 20 ст. з'явіўся станковы жывапіс з рысамі этнаграфізму і пасіўнага бытаапісальніцтва (І.Казакоў, С.Юдзін). Станаўленню выяўл. мастацтва У. садзейнічала развіццё ў 1910-я г. агітацыйна-масавых відаў мастацтва, плаката, сатыр. малюнка, кніжнай графікі (У.Раждественскі, І.Ікрамаў, М.Курзін, А.Нікалаеў, С.Мальт, М.Хакімджанаў і інш.). Сярод жывапісцаў 1920-х г. вылучаліся Л.Бурэ, П.Бянькоў, А.Волкаў, М.Карахан, Нікалаеў, У.Тансыкбаеў, А.Татэвасян, у творчасці якіх па-рознаму выявіліся пошукі нац. самабытнасці, разнастайнасць стылістычных вырашэнняў, святлоценявых і каларыстычных прыёмаў. У 1930-я г. метад сацыяліст. рэалізму распрацоўвалі Н.Кашына, З.Кавалеўская, мастакі А.Абдулаеў, Р.Цімураў, Б.Хамдамі. У гады Вял. Айч. вайны працавалі «Окна УзТАГа», ствараліся плакаты, жывапісныя карціны, прысвечаныя гераізму франтавікоў і працаўнікоў тылу. У 1950-я г. пераважалі творы на сучасныя тэмы і пейзажы (Р.Ахмедаў, Карахан, В.Уфімцаў, З.Інагамаў), развіваліся манум. жывапіс (Ч.Ахмараў), скульптура (П.Грышчанка, Н.Крымская, А.Іваноў), кніжная і станковая графіка. Сучаснае мастацтва У. характарызуецца багаццем выразных сродкаў, вобразным абагульненнем натуры, узбагачэннем пластычнай мовы (жывапісцы Дж.Умарбекаў, Р.Чарыеў, С.Абдулаеў, Ш.Абдурашыдаў, графікі К.Башараў, У.Кайдалаў, М.Кагараў, А.Цыглінцаў), імкненнем да глыбокага разумення нац. характараў (скульптары А.Ахмедаў, М.Мусабаеў, А.Байматаў, Х.Хуснутдзінхаджаеў, графік Т.Мухамедаў). Развіваюцца традыц. віды дэкар.-прыкладнога мастацтва (М.Мадаліеў і інш.).

Музыка. Традыц. узб. музыка аднагалосая, элементы двухгалосся сустракаюцца толькі ў інстр. п'есах. У аснове ладавай будовы натуральныя лады. Тонка распрацавана рытміка. Гал. сродак выразнасці — мелодыя. Узб. музыка развівалася як мастацтва вуснай традыцыі ў 3 кірунках: нар. (фалькл.), нар.-прафес. (дастаны — эпічныя паэмы і інш.) і прафес. (макамы і інш.). Фалькл. жанры — ашуля (лірычная песня), яла (песня з запевам саліста і хар. прыпевам), ляпар (муз. дыялог) і інш. Разнастайны інструментарый: струнныя танбур, дутар, домбра, рубаб, гіджак, чанг; духавыя най, буламан, кашнай; ударныя дайра, нагара. Для узб. нар. і прафес. музыкі характэрны 4 асн. лакальныя стылі: фергана-ташкенцкі, харэзмскі, бухарска-самаркандскі, сурхандар'інска-кашкадар'інскі. У 2-й пал. 19 ст. створана т-ва аматараў музыкі, зроблены першыя запісы ўзораў узб. муз. творчасці. З канца 1910-х г. развіваецца прафес. музыка на аснове засваення вопыту сусв. муз. культуры. Уклад у развіццё нац. муз. культуры зрабілі Х.*Хамза*, А.Абдуганіеў, Л.Бабаханаў, Т.Джалілаў, Д.Ібадаў, А.Насыраў, Ю.Раджабаў, Х.Расулеў, М.Ташмухамедаў, а таксама Р.*Гліэр*, А.Казлоўскі, Г.Мушэлб, В.*Успенскі* і інш. Сярод першых нац. опер «Буран» М.*Ашрафі* і С.Васіленкі (1939), «Лейлі і Меджнун» Гліэра і Т.Садыкава (1940). Для 2-й пал. 20 ст. характэрна інтэнсіўнае развіццё і засваенне новых муз. жанраў: оперы Ашрафі, С.Бабаева, балеты У.Мусаева, Д.Закірава, хары а капэла М.Бурханава, сімф. творы І.Акбарава, Т.Курбанава, М.Махмудава, М.Таджыева, фп. канцэрты Г.Мушэля, песні А.Мухамедава, Х.Ісамава, Х.Рахімава, Ш.Рамазанава і інш. У 20 ст. ўклад у нац. муз. мастацтва зрабілі: кампазітары Ашрафі, Бурханаў, М.Левіеў, Садыкаў, С.Юдакоў; дырыжоры Д.Абдурахманава, Ашрафі, З.Хакназараў; спевакі А.Азімаў, С.Беньямінаў, К.Закіраў, В.Грынчанка, С.*Кабулава*, Ф.Лаўт, Х.*Насырава*, Ф.Янаў-Яноўскі, С.Ярашаў; прапагандыстка нар. песень і танцаў *Тамара Ханум*; балерыны Г.*Ізмайлава*, Б.*Карыева*, М.*Тургунбаева*. Дзейнічаюць (2002): Узбекскі т-р оперы і балета імя А.Наваі (Ташкент, з 1939); т-р оперы і балета (Самарканд, з 1964); Узб. муз. т-р (Ташкент, з 1971); т-ры муз. драмы і камедыі (Андыжан, з 1927; Бухара, з 1930; Наманган, з 1931); Дзярж. сімф. аркестр У. і аркестр нар. інструментаў (абодва з 1938); хар. капэла (1952); Ін-т мастацтвазнаўства імя Хамзы (з 1928); кансерваторыя (з 1936); ін-т культуры (з 1973); філармонія (з 1936 — усе ў Ташкенце); муз. вучылішчы і школы. У 1938 створаны Саюз кампазітараў У.

Тэатр. Вытокі узб. т-ра ў вусных паказах традыц. прафес. і нар. т-раў — масхарабозаў і кызыкчы, а таксама т-ра лялек. Для развіцця узб. т-ра вял. значэнне мела дзейнасць рус. прафес. і аматарскіх трупп, якія гастралявалі ў Туркестане з 1870-х г. Літ. узб. драма развіваецца з 1910-х г. Пачынальнік прафес. узб. т-ра — драматург, рэжысёр, акцёр Хамза Хакімзадэ Ніязі, арганізатар першай тэатр. трупы ў Фергане (1918, з 1925 Дзярж. краявая перасоўная ўзорная узб. драм. трупа). Па яго ініцыятыве ўзніклі т-ры ў Ташкенце, Самаркандзе (1918—19), Какандзе (1919), Хіве (1922) і інш. У 1919 у Ташкенце рэж., акцёр і драматург М.*Уйгур* сфарміраваў узб. прафес. трупу імя К.Маркса, на аснове якой у 1927 створаны Дзярж. узб. т-р (з 1929 імя Хамзы, з 1933 акадэмічны). У канцы 1920-х—30-я г. арганізаваны т-ры ў Фергане, Какандзе, Намангане, Каршы і інш., створана сетка калгасна-саўгасных т-раў. У 1961 шэраг муз.-драм. т-раў рэарганізаваны ў драматычныя. Аснова рэпертуару — пастаноўкі нац. драматургіі: п'есы Хамзы, К.Яшэна, А.Кахара, Ш.Хуршыда, Уйгуна, М.Шэйхзадэ, Х.Алімджана, І.Султанава і інш., класічныя творы. Ставіліся п'есы бел. аўтараў К.Крапівы, А.Макаёнка, А.Маўзона. Уклад у развіццё т-ра У. зрабілі Я.Абдулаева, Г.Агзамаў, Т.Азізаў, І.Аліева, С.Ахмедаў, Я.Бабаджанаў, А.Бакіраў, Ш.Бурханаў, А.Гінзбург, А.Джалілаў, Г.Загурская, С.Ішантураева, М.Карыева, Ш.Каюмаў, М.Кузняцова, М.Любанскі, З.Мадаліеў, Э.Малікбаева, Я.Маматханаў, М.Мансураў, М.Міракілаў, С.Рахманаў, З.Садрыева, Т.Султанава, А.Турдыеў, А.Хаджаеў, Р.Хамраеў, А.Файзіеў, М.Юсупаў і інш. У 1945 у Ташкенце створаны Ін-т тэатр. мастацтва.

Кіно. У 1924 арганізавана рус.-бухарскае т-ва «Буккіно», якое выпускала дакумент. фільмы, у 1925 — трэст «Узбекдзяржкіно» і адкрыта кінафабрыка «Шарк Юлдузі» (з 1958 кінастудыя «Узбекфільм»). Зняты фільмы, прысвечаныя актуальным праблемам У.: «Мусульманка» (1925), «Другая жонка» і «Чадра» (1927), «Крыты фургон» (1928), «Рамазан» (1938), «Джыгіт» («Егіт», 1936) і інш. З 1930-х г. ва узб. кіно працавалі рэжысёры Ю.Агзамаў, Н.Ганіеў, М.Каюмаў, А.Саідаў, С.Хаджаеў, З.Хамраеў, К.Ярматаў. У 1937 створаны першы гукавы фільм «Клятва». У Вял. Айч. вайну папулярнасцю карысталіся узб. фільмы-канцэрты «Сябрам на фронце» (1942), «Падарунак Радзімы» (1943) і інш. Ва У. эвакуіраваны кінастудыі інш. рэспублік. У пасляваен. гады значным дасягненнем сталі фільмы «Тахір і Зухра» (1945), «Дачка Ферганы» (1948, рэж. абодвух Ганіеў), «Алішэр Наваі» (1948), «Авіцэна» (1957), «Калі квітнеюць ружы» (1959, рэж. усіх Ярматаў), «У імя шчасця» (1957), «Зачараваны табой» (1959, рэж. абодвух Агзамаў). У 1960-я г. творчую дзейнасць пачалі рэжысёры Ш.Абасаў, Х.Ахмар, Р.Батыраў, Э.Ішмухамедаў, К.Камалава, У.Назараў, Д.Салімаў, А.Хамраеў, А.Хачатураў. Для узб. кіно 1960—70-х г. характэрна тэматычная і жанравая разнастайнасць: «Птушка-невялічка» (1961, рэж. Х.Файзіеў), «Ты не сірата» (1963), «Ташкент — горад хлебны» (1968, рэж. абодвух Абасаў), «Белыя, белыя буслы» (1967, рэж. Хамраеў), «Пяшчота» (1967), «Закаханыя» (1969, рэж. абодвух Ішмухамедаў); гіст. «Зорка Улугбека» (1958, 1961, 1965, рэж. Файзіеў), «Мінулыя дні» (1970, рэж. Агзамаў), «Адна сярод людзей» (1974, рэж. Ярматаў), «Горкая ягада» (1975, рэж. Камалава), «Чалавек сыходзіць за птушкамі» (1976, рэж. Хамраеў), «Чужое шчасце» (1979, рэж. Камалава), «Юнацтва генія» (1983, рэж. Ішмухамедаў); дзіцячыя «Ластаўкі прылятаюць вясной» (1975, рэж. Ахмар), «Гарэза» (1977, рэж. Салімаў), «Ясныя Ключы» (1979, рэж. А.Акбархаджаеў) і інш. З 1980-х г. ва узб. кіно працуюць рэжысёры М.Абзалаў, З.Ройзман, аператары А.Ісмаілаў, Д.Абдулаеў, Т.Каюмаў, рэжысёры-дакументалісты Н.Атаўлаева, А.Карымаў, Каюмаў, Т.Надыраў, Т.Рузіеў і інш. Сярод фільмаў 1980—90-х г. «Тайнае падарожжа Эміра» (1986), «Апошняе падарожжа Каіпа» (1989, рэж. абодвух Ф.Даўлетшын), «Кілер» (1998, рэж. Д.Амірбаеў), «Мама» (2001, рэж. Б.Адылаў, З.Мусакаў). Творчым пошукам вызначаюцца фільмы Ю.Разыкава «Аратар» (1998), «Жаночае царства» (2000), «Танец мужчын» (2002). У 1958 заснаваны Саюз кінематаграфістаў У.

Беларусы ва Узбекістане. Выхадцы з Беларусі з'явіліся ва У. ў часы Рас. ім-

нерыі і СССР. Летам 1941 сюды эвакуіравана ч. насельніцтва БССР, у тл. ў Ташкент — акадэмікі і інш. высокакваліфікаваныя вучоныя, сярод іх і *Я.Колас*, якія знаходзіліся тут да 1943—44. Паводле перапісу 1989 ва У. жыло 29 427 беларусаў. У 1993 у Ташкенце засн. беларускі культ. цэнтр «Світанак».

Літ.: Вопросы социально-экономической жизни Узбекистана в XVI — начале XX вв.: Сб. науч. тр. Самарканд, 1988; Узбекистан: страницы истории. Ташкент, 1991; Береников Е.Е. Легенды и тайны Узбекистана. Ташкент, 1991; Республика Узбекистан: рождение независимого государства. Ташкент, 1992; Гафарлы М.С., Касаев А.Ч. Узбекская модель развития: Мир и стабильность — основа прогресса. М., 2000; Левитин Л.И. Узбекистан на историческом повороте. М., 2001; Узбекистан: Десять лет по пути формирования рыночной экономики. Ташкент, 2001; История узбекской советской литературы. М., 1967; Кор-Оглы Х. Узбекская литература. 2 изд. М., 1976; Пугаченкова Г.А., Ремпель Л.И. История искусства Узбекистана. М., 1965; Искусство Советского Узбекистана, 1917—1972. М., 1976; Терлина М.Д. Узбекское золотое шитье. Л., 1982; Махмудов Т. Эстетика живописи Узбекистана. Ташкент, 1983; История и современность: Пробл. муз. культуры народов Узбекистана, Туркмении и Таджикистана. М., 1972; История узбекской музыки. М., 1979; Иоськo М.И. Белоруссия и Узбекистан. Мн., 1970.

В.М.Корзун (прырода, насельніцтва, гаспадарка), *В.У.Адзярыха* (гісторыя), *І.І.Герус* (узброеныя сілы), *Я.Ф.Шунейка* (архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва), *А.П.Бабкова* (кіно).

УЗБЕ́КСКАЯ МО́ВА, адна з *цюркскіх моў*; мова *узбекаў*. Афіц. мова *Узбекістана*. Пашырана ў Казахстане, Кыргызстане, Туркменістане, Таджыкістане, Іране, Афганістане і інш. Характарызуецца складанай дыялектнай структурай, гаворкі — значнымі адрозненнямі (гаворкі ташкенцкага тыпу, самаркандскабухарскія, ферганскія, паўд.-харэзмійскія і інш.). У.м. ўласцівы: у фанетыцы — адсутнасць сінгарманізму па лабіяльнасці і палатальнасці; у марфалогіі — аднаварыянтнасць афіксаў; у лексіцы шмат перс. і тадж. запазычанняў. Стараузбекская літ. мова склалася ў 15 ст. (творчасць Алішэра Наваі), адрознівалася ад жывога маўлення. Сучасная літ. мова сфарміравалася пасля 1917 на базе гавораў Ташкента і Ферганы. Пісьменства да 1927 на аснове араб., потым лац., з 1939 рус. алфавіта; з 1993 пісьменства паступова пераводзіцца на лац. алфавіт.

Літ.: Решетов В.В. Основы фонетики и грамматики узбекского языка. 2 изд. Ташкент, 1965. *А.А.Кожынава.*

УЗБО́Й, 1) сухія рэчышчы ў пустынных раёнах Сярэдняй Азіі з эпізадычным ліўневым сцёкам або без сцёку. 2) Рэліктавыя рачныя даліны, якія захаваліся ад больш увільготненых эпох, або стараж. рэчышчы рэк, што змянілі сваё цячэнне.

УЗБО́Й КЕЛІ́ФСКІ, сухое рэчышча нізоўяў р. Балхаб, сістэма лінейна выцягнутых саланчаковых упадзін у Туркменістане і Афганістане. Даўж. 240 км, шыр. 0,4—1,5 км. Па У.К. праходзіць *Каракумскі канал* (каля 70 км).

УЗБРАЕ́ННЕ, 1) комплекс розных відаў ваен. *зброі* і сродкаў, што забяспечваюць яе выкарыстанне; асн. састаўная частка ваен. тэхнікі. Паводле прыналежнасці да пэўнага віду ўзбр. сіл, роду войск адрозніваюць У. сухап., ракетных войск, войск ППА, ВПС, ВМФ і інш.; паводле відаў носьбітаў — авіяц., карабельнае, танкавае і інш. Асобныя віды У. падзяляюцца паводле прынцыпаў дзеяння, прызначэння, канстр. асаблівасцей, спосабаў дастаўкі да цэлі і інш. 2) Працэс аснашчэння войск зброяй, а таксама колькасны рост і якаснае развіццё ваен. тэхнікі. 3) Сукупнасць элементаў аснасткі ветразевага судна (ветразевае У.) або сродкі аховы воіна ў баі (засцерагальнае У.).

УЗБРО́ЕНЫЯ СІ́ЛЫ, частка ваен. арганізацыі дзяржавы або групы дзяржаў, прызначаная для забеспячэння бяспекі, узбр. абароны краіны або дзяржаў, што ўваходзяць у адпаведныя міжнар. суполкі. Прызначэнне У.с. вызначаецца статутам міжнар. арганізацыі (гл. *Статут ААН*, *Узброеныя сілы ААН*), канстытуцыяй і *ваеннай дактрынай* дзяржавы, а таксама асаблівасцямі яе ваен.-паліт. і геагр. становішча. Дзейнасць ваенна-служачых У.с. рэгламентуюць *статуты воінскія*.

Да канца 19 ст. У.с. шэрагу дзяржаў складаліся з сухап. армій і ВМФ (ВМС). З 20 ст. падзяляюцца на віды У.с., роды войск, спец. войскі і інш., якія аснашчаюцца сучасным *узбраеннем*, у т.л. *ракетна-ядзернай зброяй*. Камплектаванне У.с. ажыццяўлялася з ліку наёмнікаў (гл. *Наёмніцтва*), добраахвотнікаў, паводле рэкруцкай павіннасці і інш., потым на аснове ўсеагульнага воінскага абавязку (паводле прызыву), паводле найму (кантракта), або змешаным спосабам. У склад У.с. некат. дзяржаў уваходзяць войскі нац. гвардыі (ЗША), ваен. жандармерыі (Францыя), нац. бяспекі (Кітай) і інш.

У.с. Рэспублікі Беларусь складаюцца з відаў У.с., родаў войск, спец. войск, ваен. навуч. устаноў і арганізацый мін-ва абароны. Выкарыстанне У.с., інш. войск (гл. *Пагранічныя войскі*, *Унутраныя войскі*) і воінскіх фарміраванняў ажыццяўляецца ў адпаведнасці з Канстытуцыяй Рэспублікі Беларусь, ваен. дактрынай і заканадаўствам дзяржавы. Гл. таксама раздз. Узброеныя сілы ў арт. пра дзяржавы Еўропы, у т.л. *Беларусь*, і інш.

Літ.: Энгельс Ф. Избр. военные произведения. М., 1958; Вооруженные силы капиталистических государств. 2 изд. М., 1979; Советские Вооруженные Силы: История строительства. М., 1978; Вооруженные силы зарубежных стран // Зарубеж. воен. обозрение. 2002. № 1; Гуменецкий В.В. Вооруженные силы Республики Беларусь // Служим Республике Беларусь. Мн., 1994. Вып. 2; Белорусские Вооруженные Силы в цифрах и фактах // Армия. 1996. № 1; 85 лет Вооруженным Силам Республики Беларусь // Там жа. 2003. Спец. вып. *С.М.Абрамаў, Р.Ч.Лянькевіч.*

УЗБРО́ЕНЫЯ СІ́ЛЫ ААН, сілы ААН па падтрыманні міру, міратворчыя сілы, міжнародныя вайсковыя фарміраванні, якія ствараюцца ААН у адпаведнасці з яе Статутам (гл. *Статут ААН*). Складаюцца з кантынгентаў армій краін-членаў арганізацыі. Прызначаны для прадухілення ці ліквідацыі пагрозы міру ў рамках *калектыўнай бяспекі*. Выкарыстанне У.с. ААН ажыццяўляецца паводле рашэння *Савета Бяспекі ААН* шляхам сумесных дзеянняў (ваен. дэманстрацыя, блакада, назіранне і інш.), калі меры эканам. і паліт. характару аказваюцца недастатковымі. У.с. ААН вылучаюцца па патрабаванні Савета Бяспекі паводле спец. пагадненняў з урадамі краін-членаў ААН. Міратворцы носяць ваен. форму сваіх дзяржаў, прыналежнасць да сіл ААН вызначаецца па блакітнай касцы або берэце і значку. Кадравыя ваенныя і цывільныя паліцэйскія служаць пад аператыўным кантролем ААН, але застаюцца служачымі нац. узбр. сіл. Аперацыямі па падтрыманні міру кіруе Ген. сакратар ААН звычайна цераз свайго спец. прадстаўніка. Для спец. падрыхтоўкі вайск. персаналу ААН у розных краінах існуюць міжнар. трэніровачныя цэнтры (Польшча, Фінляндыя, Швецыя і інш.).

З моманту разгортвання ў 1948 першай міратворчай місіі ААН 123 краіны добраахвотна вылучылі ў распараджэнне арганізацыі больш за 750 тыс. чал. ваеннаслужачых і цывільнага паліцэйскага персаналу. У якасці міжнар. назіральнікаў вайсковцы ААН дзейнічалі ў Палесціне (1948; прадстаўлялі 20 краін, у т.л. СССР), на Кіпры (1964) і інш. У.с. ААН удзельнічалі ў *Карэйскай вайне 1950—53*, у аперацыях у Конга (1960—63), Югаславіі (1992), у раз'яднанні егіпецкіх і ізраільскіх войск на Сінайскім п-ве пасля кастр. вайны 1973 (гл. *Ізраільска-арабскія войны*) і інш. У час *Кувейцкага крызісу 1990—91* паводле рэзалюцыі ААН былі створаны Шматнац. сілы для вызвалення Кувейта і інш. Нобелеўская прэмія міру (1988).

Літ.: Кривчикова Э.С. Вооруженные силы ООН. М., 1965; ООН как инструмент по поддержанию и укреплению мира. М., 1980; Михеев Ю.Я. Применение принудительных мер по Уставу ООН. М., 1967; Организация Объединенных Наций: Основные факты: Справ. М., 2000; The Blue Helmets. 3 ed. New York, 1985; United Nations. Peace-Keeping. New York, 1993. *В.А.Астрога.*

УЗБРО́ЕНЫЯ СІ́ЛЫ СССР, частка ваен. арганізацыі Сав. дзяржавы. У 1918—46 складаліся з Рабоча-Сял. Чырв. Арміі (гл. *Чырвоная Армія*) і Рабоча-Сял. Чырв. Флоту (ВМФ СССР). З 1950-х г. у іх склад уваходзілі віды У.с.: Сухап. войскі, Войскі ППА, ВПС, ВМФ, Ракетныя войскі стратэг. прызначэння (1959), а таксама войскі Грамадз. абароны і інш. У.с. СССР узаемадзейнічалі з Пагран. войскамі КДБ і Унутр. войскамі МУС краіны. Пасля распаду СССР (1991) на базе У.с. СССР, іх органаў кіравання і груповак войск (сіл) створаны У.с. незалежных

дзяржаў (гл. раздз. «Узброеныя сілы» ў арт. пра *Беларусь*, *Расію*, *Украіну* і інш. краіны СНД).

Літ.: 50 лет Вооруженных Сил СССР. М., 1968; Гречко А.А. Вооруженные Силы Советского государства. 2 изд. М., 1975; Советские Вооруженные Силы: История строительства. М., 1978; Краснознаменный Белорусский военный округ. 2 изд. М., 1983.

С.М.Абрамаў.

УЗБУДЖА́ЛЬНІК у радыётэхніцы, тое, што *задавальны генератар* радыёперадатчыка.

УЗБУДЖЭ́ННЕ, рэакцыя жывой клеткі на раздражненне. Характарызуецца сукупнасцю фіз., фіз.-хім. і функцыян. змен, пераходам ад адноснага фізіял. спакою да дзейнасці, уласцівай дадзенай тканцы або клетцы. У. і звязанае з ім *тармажэнне* — аснова ўсіх відаў нерв. дзейнасці.

Мясцовае У. адбываецца на ўчастках клетачнай мембраны, якія спецыялізаваны да ўспрымання раздражненняў, што прыходзяць звонку (рэцэптарная мембрана) ці ад інш. нерв. клетак (постсінаптычная мембрана). Звязана з павышэннем выбіральнай пранікальнасці мембраны да паза- і ўнутрыклетачных іонаў, выяўляецца ў выглядзе адмоўнага вагання паверхневага (мембраннага) патэнцыялу. Не мае парога раздражнення і змяняецца па амплітудзе і працягласці ў залежнасці ад уздзеяння раздражняльніка. Пры дасягненні мясц. У. парогавай велічыні ўзнікае У., што распаўсюджваецца, якое адразу набывае макс. амплітуду, таму падпарадкоўваецца закону «ўсё або нічога». У нерв. і мышачных клетках У. суправаджаецца ўзнікненнем патэнцыялу дзеяння (ПД), здольнага без затухання распаўсюджвацца па ўсёй клетачнай мембране, што забяспечвае хуткую перадачу інфармацыі па нерв. валокнах на вял. адлегласць. ПД у мышачных клетках выклікае актывацыю скарачальнага апарату міяфібрылаў (гл. *Мышачнае скарачэнне*), у канчатках аксонаў нерв. клетак — сакрэцыю медыятараў, хім. рэчываў, што ўзбуджаюць або тармозяць работу тканак-мішэняў. Мясц. У. непасрэдна адлюстроўвае характарыстыкі раздражняльніка, У., што распаўсюджваецца, кадзіруе іх частатой нерв. імпульсаў, працягласцю імпульснага залпа і здольнае да перадачы гэтай інфармацыі па нерв. правадніках.

Літ.: Ходоров Б.И. Общая физиология возбудимых мембран. М., 1975; Основы физиологии человека. СПб., 1994.

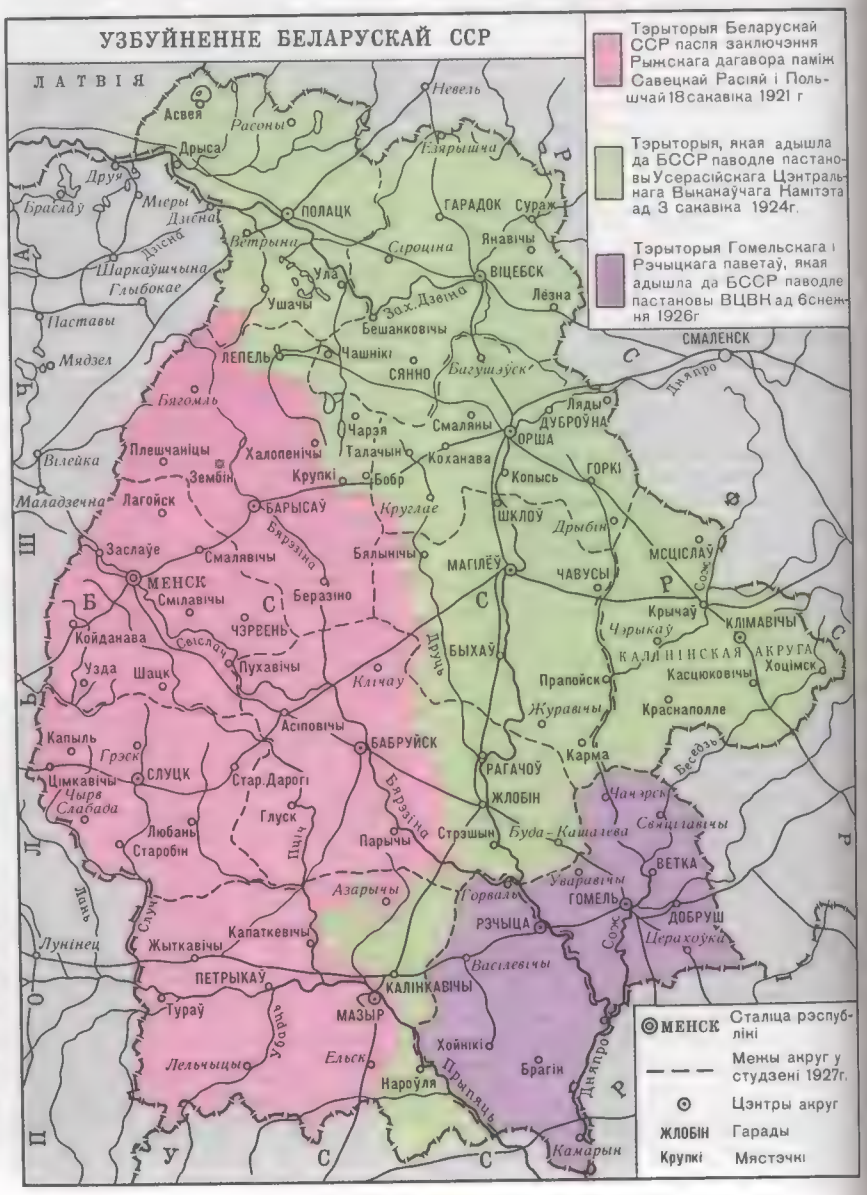
С.С.Ермакова.

УЗБУ́ДЛІВАСЦЬ, здольнасць жывых клетак, органаў і цэласных арганізмаў (ад прасцейшых да чалавека) успрымаць уздзеянні раздражняльнікаў і адказваць на іх *узбуджэннем*. Звязана са спецыфічнай адчувальнасцю клетачных мембран і іх здольнасцю ў адказ на ўздзеянне адэкватнага раздражняльніка (напр., хім., мех.) мяняць велічыню мембраннага патэнцыялу. Вызначаецца па парогу раздражнення (чым меншая парогавая сіла раздражняльніка, тым большая У., і наадварот). Інтэнсіўнасць, працягласць і хуткасць рэакцый у адказ на раздражненне неаднолькавыя для розных тканак. Як адна з форм *раздражняльнасці* У. узнікла ў працэсе эвалюцыі ў сувязі з развіццём спецыфічных тканак і асабліва характэрна для нерв. сістэмы. Тэрмін У. выкарыстоўваюць таксама для ацэнкі стану нерв. сістэмы, нервова-псіхічнай напружанасці.

С.С.Ермакова.

УЗБУЙНЕ́ННЕ БССР, тэрмін, які ў сав. гістарыяграфіі азначаў уключэнне ў 1924 і 1926 у склад *Беларускай Савецкай Сацыялістычнай Рэспублікі* (БССР) тэрыторый з большасцю бел. насельніцтва. У сучаснай бел. гістарыяграфіі выкарыстоўваецца тэрмін «вяртанне ўсходне-беларускіх тэрыторый».

1-е ўзбуйненне БССР. Пасля заканчэння польска-сав. вайны 1919—20 (гл. *Савецка-польская вайна 1920*) у склад БССР, абвешчанай 31.7.1920, уваходзілі толькі 6 няпоўных паветаў Мінскай губ.: Бабруйскі, Барысаўскі, Мазырскі, Чэрвеньскі, частка Мінскага і Слуцкага. Тэр. БССР складала 52 398 км², на ёй пражывала каля 1,5 млн. чал. Паводле *Рыжскага мірнага дагавора 1921* Гродзенская, амаль палова Мінскай і бел. паветы Віленскай губ. адышлі да Польшчы. Яшчэ раней, у 1919, ЦК РКП(б) уключыў з ваенна-паліт. меркаванняў у склад РСФСР Магілёўскую і Віцебскую губ. У вер. 1922 кіраўніцтва Беларусі атрымала ад ЦК РКП(б) дазвол на афіц. абмеркаванне ў парт. і сав. органах пытання пра вяртанне ўсх. бел. зямель. У ліст. 1923 ЦК РКП(б) прыняў пастанову аб перадачы БССР роднасных у бытавых, гасп. і этнічных адносінах паветаў сумежных губерняў. 3.3.1924 Прэзідыум ВЦВК прыняў пастанову «Аб перадачы БССР раёнаў з пераважна беларускім насельніцтвам», паводле якой да БССР адыходзілі са складу Віцебскай губ. па граніцах былога адм.-тэр. падзелу Аршанскі, Віцебскі, Гарадоцкі, Дрысенскі,



Лепельскі, Полацкі, Сенненскі і Суражскі пав.; са складу Гомельскай губ. — Быхаўскі, Клімавіцкі, Магілёўскі, Рагачоўскі, Чавускі і Чэрыкаўскі пав., Даманавіцкая, Дзярновіцкая, Дудзіцкая (са ст. Калінкавічы), Карпавіцкая, Крукавіцкая (Савіцкая), Мухаедаўская, Нараўлянская вол., часткі Аўцюкоўскай, Юравіцкай, Якімаваслабодскай вал.; са складу Смаленскай губ. — Горацкі пав., Казіміраваслабодская, Старасельская, Шамаўская вол., часткі Аслянскай, Бохацкай і Соенскай вал. Мсціслаўскага пав. з г. Мсціслаў. Для вырашэння арганізац. і паліт. пытанняў, звязаных з У. БССР, было ўтворана *Часовае Беларускае бюро ЦК РКП(б)*. У. БССР аформіў надзвычайны 6-ы Усебел. з'езд Саветаў (13—16.3.1924). У выніку вяртання ўсх. раёнаў тэр. Сав. Беларусі павялічылася больш чым у 2 разы і склала 110 584 км^2. Колькасць насельніцтва дасягнула 4,2 млн. чал., сярод яго ўласна беларусы складалі 70,4%. Але гэтае ўзбуйненне толькі часткова вырашыла пытанне аб граніцах БССР, бо па-за межамі рэспублікі засталіся значныя бел. тэрыторыі.

2-е ўзбуйненне БССР. У сувязі з тым, што пытанне аб граніцах БССР не было вырашана канчаткова, ЦК КП(б)Б у маі 1926 паставіў у ЦК ВКП(б) пытанне пра далучэнне да БССР 3 паветаў Віцебскай і астатняй часткі Гомельскай губ. 18.11.1926 Палітбюро ЦК ВКП(б) пастанавіла ўключыць у склад Беларусі Гомельскі і Рэчыцкі пав. Гомельскай губ.; 3 паветы б. Віцебскай і 4 паветы б. Чарнігаўскай губ. заставаліся ў складзе РСФСР. 6.12.1926 Прэзідыум ВЦВК прыняў пастанову пра скасаванне Гомельскай губ. і далучэнне Гомельскага і Рэчыцкага пав. да БССР. На падставе гэтай пастановы 8.12.1926 Прэзідыум ЦВК БССР уключыў названыя паветы ў склад Беларусі, перайменаваў іх у акругі, а воласці — у раёны. У выніку 2-га У. БССР тэр. рэспублікі павялічылася яшчэ на 15 727 км^2, а насельніцтва — на 649 тыс. чал. На пач. 1927 тэр. БССР склала 125 950 км^2 з насельніцтвам каля 5 млн. чал., 80% з якіх складалі беларусы. Нягледзячы на складаныя ўнутр. і знешнія паліт. абставіны, у якіх адбывалася У. БССР, вяртанне ўсх.-бел. тэрыторый у склад БССР у цэлым значна ўзмацніла эканам. базу Сав. Беларусі, стварыла новыя магчымасці для далейшага гасп. і сац.-культ. развіцця рэспублікі, павялічыла міжнар. аўтарытэт БССР, садзейнічала кансалідацыі бел. нацыі. *С.М.Хоміч.*

УЗБУРЭ́ННІ НЯБЕ́СНЫХ ЦЕЛ, адхіленні рэальных траекторый нябесных цел ад траекторый, па якіх бы яны рухаліся пры ўзаемадзеянні толькі з адным целам (гл. *Двух цел задача*).

Абумоўлены прыцягненнем інш. нябеснымі целамі, адхіленнем фігур гэтых цел ад сферычнай формы, супраціўленнем асяроддзя, дзе адбываецца рух, *светлавым ціскам* і інш. Планеты Сонечнай сістэмы рухаюцца амаль па эліптычных арбітах (масы планет значна меншыя за масу Сонца і ўзаемныя ўзбурэнні планет малыя). Адрозніваюць векавыя і перыядычныя У.н.ц. Векавыя ўзбурэнні цел Сонечнай сістэмы залежаць толькі ад узаемнага размяшчэння іх арбіт і зменьваюцца вельмі павольна. Перыядычныя вызначаюцца адносным становішчам планет на іх арбітах і паўтараюцца праз пэўныя прамежкі часу. Вылічваюць У.н.ц. аналітычнымі і лікавымі метадамі. Тэорыя ўзбуранага руху нябесных цел вывучаецца *нябеснай механікай*. Гл. таксама *Трох цел задача*. *А.А.Шымбалёў.*

УЗБЯРЭ́ЖЖА, пагранічная паласа паміж сушай і морам, якая характарызуецца пашырэннем сучасных і стараж. берагавых форм рэльефу. Складаецца з прымор'я (зоны сушы са стараж. марскімі тэрасамі), берагавой зоны (дзе прадстаўлены сучасныя берагавыя формы) і ўзмор'я, або прыбярэжжа, з затопленымі стараж. берагавымі формамі.

УЗВО́Д, воінскае падраздзяленне ва ўзбр. сілах шэрагу дзяржаў, у т.л. Рэспублікі Беларусь. Уваходзіць у склад роты, батарэі (за выключэннем асобных У., якія непасрэдна ўваходзяць у склад батальёна, дывізіёна, палка і інш.). У залежнасці ад прызначэння У. уключае 2—4 аддзяленні (разлікі, экіпажы). У. узначальвае камандзір, як правіла, з ліку малодшых афіцэраў або прапаршчыкаў. Ва Узбр. Сілах Рэспублікі Беларусь У. існуюць ва ўсіх родах войск і спец. часцях, а таксама ў інш. войсках і воінскіх фарміраваннях, ваен. навуч. установах.

Упершыню У. ўтвораны ў канцы 17 ст. ў пяхоце і кавалерыі, потым у артылерыі. Са з'яўленнем новых відаў узбр. сіл (ППА, ВПС) і родаў войск (ракетныя войскі і артылерыя, зенітныя ракетныя, радыётэхн. войскі і інш.) У. ўвайшлі ў іх арганізац. структуры (напр., радыёлакацыйны У. — у склад зенітна-ракетнага дывізіёна, радыётэхн. батальёна і інш.). *С.М.Абрамаў.*

УЗВЫ́ШША, участак зямной паверхні, прыўзняты адносна прылеглай тэрыторыі або суседніх частак дна вадаёма (падводнае У.); проціпастаўляецца *нізіне*. На сушы да У. звычайна адносяць мясцовасці з абс. вышынямі больш за 200 м. Фарміруюцца ў выніку тэктанічных, акумуляцыйных і эразійных працэсаў. У шырокім разуменні У. — любая дадатная форма рэльефу, у якой вылучаюць вяршынную ч., схілы і падэшву. На Беларусі займаюць 1/4 тэрыторыі. Буйнейшыя У. размешчаны ў межах Бел. грады: Ваўкавыскае, Навагрудскае, Ашмянскае, Мінскае, Аршанскае.

«УЗВЫ́ШША», Беларускае літаратурна-мастацкае згуртаванне «Узвышша», аб'яднанне бел. пісьменнікаў у 1926—31. Створана 26.5.1926 (статут прыняты 20.8.1926, зацверджаны 2.12.1926) па ініцыятыве А.Бабарэкі, З.Бядулі, У.Дубоўкі, К.Крапівы, Я.Пушчы, К.Чорнага. У згуртаванне ўваходзілі: К.Чорны, К.Крапіва (нам. старшыні і скарбнік), Бабарэка (сакратар), А.Адамовіч, З.Бядуля, П.Глебка, С.Дарожны, Дубоўка, У.Жылка, Л.Калюга, Т.Кляшторны, Ф.Купцэвіч, М.Лужанін, А.Мрый (А.Шашалевіч), Я.Пушча, В.Шашалевіч і інш. Выдавала час. *«Узвышша»*, літ. зб-кі. На ідэйна-маст. платформу «У.» станоўча паўплывала літ. група «Перавал» (існавала ў Маскве, выступала за высокую эстэт. культуру творчасці). На 1-м этапе (май 1926 — снеж. 1929) аформілася ідэйна-эстэт. аблічча «У.». Ідэя-праект абгрунтавана Бабарэкам на пасяджэнні Цэнтр. бюро *«Маладняка»* (26.5.1926), дзе разглядалася заява пра выхад са складу гэтага аб'яднання. Заснавальнікі «У.» не пагаджаліся з пралеткультаўскімі тэндэнцыямі (гл. *Пралеткульт*), якія выявіліся ў недаацэнцы маст. спадчыны, тэорыі «калектыўнай творчасці», што вяла да збяднення літ. майстэрства і прафесійнай падрыхтоўкі. Ідэйна-эстэт. платформа «У.» абвешчана ў праграмнай заяве (тэзісах) «Ад беларускага літаратурна-мастацкага згуртавання «Узвышша» (1927), якая ўключала крытычны аналіз становішча тагачаснай бел. л-ры (спадчына яе заснавальнікаў Я.Купалы, Я.Коласа, М.Багдановіча і інш., творчасць маладых пісьменнікаў, якія недаацэньвалі або зусім не прызнавалі літ. традыцыю і не ўзнялі л-ру на новую маст. ступень), крытыку «маладнякізму» як літ.-асв. кірунку. На думку членаў «У.», дасягнуць вышыні нац. л-ры магчыма было шляхам вучобы і выхавання талентаў, пераадолення эпігонскіх тэндэнцый і стварэння арыгінальнай школы літ. мастацтва праз развіццё высокай культуры мовы, апору на аўтэнтычны фальклор і класічную л-ру, арганічнае спалучэнне рэаліст. тэндэнцый са смелым наватарствам, шырокае выкарыстанне маст. сімволікі, канцэнтраваную вобразнасць, нац.-спецыфічную тэматыку, цэласнасць і канцэптуальнасць творча-маст. мыслення, разнастайнасць форм і стыляў. Заснавальнікі «У.» абгрунтавалі маст. кірунак нац. л-ры аквітызм (ад лац. aqua vita жывая вада) — развіццё традыцый нац. адраджэння і творчае выкарыстанне навацый сусв. маст. культуры. На 2-м этапе (студз.—кастр. 1930) у выніку рэпрэсій супраць ідэйных лідэраў «У.», нападак вульгарна-сацыялагічнай крытыкі прынята «Пастанова беларускага літаратурна-мастацкага згуртавання «Узвышша» пра палітычныя памылкі ў літаратурна-публіцыстычнай творчасці» (1930). У ёй адзначаюцца недакладныя фармулёўкі ў асобных артыкулах Дубоўкі, Купцэвіча, К.Чорнага і інш., перабольшанне нац. моманту. У арт. «Пралетарскім шляхам» кіраўнікі «У.» вымушаны былі адмовіцца ад «нашаніўскіх традыцый старэйшага пакалення пісьменнікаў», абяцалі разгарнуць самакрытыку, глыбей засвоіць асн. палажэнні марксізму-ленінізму, пераадолець у сваёй свядомасці «дробнабуржуазную сялянскую хісткую псіха-

логію», уключыцца ў барацьбу за калектывізацыю вёскі і ўзгадняць літ. дзейнасць з працай грамадскіх арг-цый. Адначасова адзначалася, што «У.» дало «шэраг выдатных мастацкіх твораў, блізкіх пралетарыяту». На 3-м этапе (1931) пасля арышту і ссылкі Бабарэкі, Дубоўкі, Пушчы, Жылкі і інш. агульны сход аб'яднання прыняў рашэнне аб ліквідацыі «У.». Вульгарнасацыялагічная крытыка 1930 — пач. 1950-х г. поўнасцю адмаўляла значэнне «У.» ў станаўленні бел. сав. л-ры, адносіла аб'яднанне да варожых сацыялізму арг-цый. Толькі ў 2-й пал. 1960-х—1990-я г. навук. літ.-знаўства аб'ектыўна ацаніла ўклад «У.» ў развіццё л-ры, маст. культуры і эстэт. думкі Беларусі.

Літ.: Конан У.М. Развіццё эстэтычнай думкі ў Беларусі (1917—1934 гг.). Мн., 1968; Мушынскі М.І. Беларуская крытыка і літаратуразнаўства, 20—30-я гг. Мн., 1975; Скарыніч: Літ.-навук. гадавік. Мн., 1999. Вып. 4. С. 5—190; Ількевич Н.Н. Адам Бабарека: Арест—лагерь—смерть. Смоленск, 1999. *У.М.Конан.*

«УЗВЫШША», літаратурна-мастацкі часопіс. Выдаваўся ў 1927—30 літ.-маст. згуртаваннем *«Узвышша»*, у 1931 Бел. дзярж. выд-вам у Мінску на бел. мове. Заснавальнікі А.Бабарэка (літ. сакратар), З.Бядуля, У.Дубоўка, К.Крапіва, Я.Пушча, К.Чорны (гал. рэдактар), В.Шашалевіч. Меў аддзелы паэзіі, прозы, драматургіі, крытыкі і публіцыстыкі; хроніку культ. жыцця, рубрыку «Культура мовы». Арыентаваў пісьменнікаў на творчы эксперымент, наватарства, культуру творчасці, нац. самабытнасць, абгрунтаваў аквітызм як новы кірунак у бел. л-ры, яго сувязь з айч. сусв. маст. традыцыямі. Публікаваў творы Дубоўкі, К.Крапівы, П.Глебкі, З.Бядулі, М.Лужаніна, Я.Коласа, П.Труса, А.Звонака, даследаванні па гісторыі л-ры і тэатразнаўстве І.Замоціна, А.Вазнясенскага, Я.Барычэўскага, Ю.Бярозкі, Ю.Дрэйзіна, пераклады твораў з арм., груз., літ., ням., чэш. і інш. моў. У выніку рэпрэсій і ссылкі лідэраў згуртавання «Узвышша» часопіс страціў арыгінальны кірунак, набыў эклектычны змест, у 1931 перайшоў на вульгарнасацыялагічныя пазіцыі. Выйшлі 44 нумары ў 39 кнігах.

Літ.: Конан У.М. Развіццё эстэтычнай думкі ў Беларусі (1917—1934 гг.). Мн., 1968; Яго ж. Адам Бабарэка. Мн., 1976; Яго ж. Зруйнаванае «Узвышша» // Роднае слова. 1999. № 10. *У.М.Конан.*

УЗВЯДЗЕ́ННЕ Ў СТУПЕ́НЬ, алгебраічнае дзеянне, якое заключаецца ў паўторы ліку a сумножнікам n разоў:

$$\underbrace{a \cdot a \ldots a}_{n \text{ разоў}} = a^n,$$

дзе a — аснова, n — паказчык ступені, a^n — ступень. Напр., $3^4 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 81$. Другая ступень ліку наз. квадратам, трэцяя — кубам. Пры У. ў с. выконваюцца роўнасці: $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$, $a^m : a^n = a^{m-n}$, $(a^m)^n = a^{mn}$. Гл. таксама *Ступень*.

УЗГАРА́ЛЬНЫЯ САСТА́ВЫ, сумесі для падпальвання *піратэхнічных саставаў* і цвёрдага *ракетнага паліва*. Лёгка загараюцца ад параўнальна малога цеплавога імпульсу. Вызначаюцца высокай цеплатой згарання; т-ра гарэння У.с. павінна не менш чым на 200 °С перавышаць т-ру ўзгарання матэрыялу, што падпальваюць. Маюць гаручае (звычайна парашкі металаў — тытану, цырконію, магнію), акісляльнік (найб. пашыраны калію нітрат KNO_3), сувязнае (каніфоль, каўчукі, эпаксідныя смолы і інш.). Вырабляюцца ў выглядзе гранул, таблетак, шашак.

УЗГАРА́ННЕ, загаранне, узнікненне полымнага *гарэння* пад уздзеяннем крыніцы запальвання (полымя, іскра, эл. разрад, нагрэтая паверхня і да т.п.).

Характарызуецца т-рай У. — найніжэйшай т-рай, пры якой у стандартных умовах выпрабаванняў над паверхняй гаручага рэчыва ўтвараецца (у выніку выпарэння вадкасці або газіфікацыі цвёрдага рэчыва) пара (газ) у дастатковай для ўстойлівага дыфузійнага гарэння колькасці; У. гаручых газаў вызначаецца саставам газавай сумесі і тыпам крыніцы запальвання. Т-ра У. ($t_{узг.}$) істотна (на сотні градусаў) адрозніваецца ад т-ры *самаўзгарання* ($t_{самаўзг.}$), якая характарызуе ўзнікненне гарэння ў адсутнасці крыніцы запальвання (напр., для ацэтону $t_{узг.}$ -9 °С, $t_{самаўзг.}$ 465 °С, для уайт-спірыту -17 °С і 260 °С адпаведна).

Літ.: Монахов В.Т. Методы исследования пожарной опасности веществ. 2 изд. М., 1979.

Горад **Узда**. Жылыя дамы на вуліцы Савецкай.

Уздзенская **Петрапаўлаўская царква**.

УЗГО́НКА, тое, што *сублімацыя*.

УЗГО́РАК, пагорак, дадатная форма рэльефу невял. (да 200 м) адноснай вышыні, са спадзістымі схіламі (менш за 30°), акруглай вяршыняй і слабавыразным падножжам. Асобныя формы У. (выцягнутыя ў даўжыню) наз. *градамі*, *грывамі*, *уваламі*. Вылучаюць У. ледавіковыя (донна-марэнныя, канцова-марэнныя, *друмліны*), водна-ледавіковыя (*камы*, *озы*), эолавыя (*дзюны*), утвораныя цякучымі водамі (*астанцы*) і інш. На Беларусі займаюць больш за 50% тэрыторыі.

УЗДА́, горад, цэнтр Уздзенскага р-на Мінскай вобл., на р. Уздзянка. За 74 км ад Мінска, 22 км ад чыг. ст. Негарэлае на лініі Мінск—Баранавічы; аўтадарогамі злучаны з Мінскам, Негарэлым, Нясвіжам, Капылём, Слуцкам. 9,6 тыс. ж. (2002).

Вядома з 1450 як двор Корсакаў у Мінскім пав. ВКЛ. З 16 ст. мястэчка Кавячынскіх, Завішаў, Красінскіх. У 1572 У. наведаў С.Будны ў сувязі з выданнем Біблії. З 1793 у Рас. імперыі, цэнтр воласці Ігуменскага пав. У 1798 пабудаваны касцёл, дзейнічала *Уздзенская Петрапаўлаўская царква*. У 1829—30 працавалі друкарня І.Прэса, школа, 4 пач. навуч. ўстановы, піваварня, млын, аптэка, пошта, 30 крам, нядзельны кірмаш; у 1886 — школа, суконная ф-ка, 2 млыны, царква, касцёл, сінагога, 3 яўр. малітоўныя дамы, мячэць, бровар, піваварня, 24 крамы. У 1897 2,8 тыс. ж. З 1924 цэнтр *Уздзенскага раёна*, з 1938 гар. пасёлак, з 1999 горад. У 1939 — 3,5 тыс. ж. У Вял. Айч. вайну ням. фашысты ва У. і раёне загубілі 5599 ж., дзейнічала *Уздзенскае патрыятычнае падполле*. Вызвалена 26.6.1944 партызанамі 300-й брыгады імя Варашылава, якія ўтрымлівалі У. да падыходу 4.7.1944 часцей 65-й арміі 1-га Бел. фронту. У 1962—66 у Дзяржынскім р-не.

Працуюць абутковае СП «Рэйліт», швейная ф-ка, з-ды малочны, хлебны, эксперыментальны бульбапрадуктаў. *Уздзенскі гісторыка-краязнаўчы музей*. Брацкая магіла партызан, магілы ахвяр фашызму. Помнік партызанам — выхаваліцелям У. Помнікі архітэктуры: касцёл 1-й пал. 19 ст., Петрапаўлаўская царква (1840), пахавальня канца 19 ст. *А.М.Папко*

У́ЗДЗЕНСКАЕ ПАТРЫЯТЫ́ЧНАЕ ПАДПО́ЛЛЕ ў Вялікую Айчынную вайну. Дзейнічала з ліп. 1941 да ліп. 1944 у Уздзенскім р-не Мінскай вобл. пад кіраўніцтвам Уздзенскіх падп. парт. к-та (сакратар С.П.Шыбко), райкомаў КП(б)Б і ЛКСМБ, Мінскіх падп. абкома і гаркома КП(б)Б. Аб'ядноўвала 6 груп (больш за 150 чал.) у г. Узда, вёсках Бярвішчы (кіраўнік І.А.Дубовік), Возера (Е.М.Курбыка), Магільна (Г.В.Суслава), Нізок (П.Ф.Валожын), Цялякава (М.Д.Шымановіч). Падпольшчыкі наладзілі сувязь з Мінскім падполлем, стварылі партыз. атрад (каман-

дзір М.М.Нікіцін). Члены подполля ў бальніцы г. Узда і падп. шпіталі ў в. Данілавічы лячылі параненых сав. байцоў, выраблялі халодную зброю для ваеннапалонных, што рыхтаваліся да ўцёкаў з канцлагераў Мінска, прымалі па радыё і распаўсюджвалі сярод насельніцтва зводкі Саўінфармбюро, збіралі і перадавалі партызанам зброю, медыкаменты, паперу для лясных друкарняў, бланкі ням. прапускоў, разведданыя, зрывалі мерапрыемствы акупантаў па вывазе насельніцтва на работы ў Германію, праводзілі дыверсіі на працуючых прадпрыемствах. За час вайны загінула каля 30 падпольшчыкаў. *А.М.Папко.*

Ўздзенская петрапаўлаўская царква́, помнік архітэктуры псеўдарус. стылю ў г. Узда Мінскай вобл. Пабудавана ў 1840 з цэглы на месцы драўлянага храма (вядомы з 16 ст.) па фундацыі Ф.Завішы. Аднанефавы 1-апсідны храм, накрыты 4-схільным шатром, у цэнтры якога невял. шлемападобны купал на 8-гранным барабане. План царквы сіметрычны адносна падоўжнай восі, цэнтр. ч. блізкая да квадрата. Асаблівасць аб'ёмна-планіровачнага вырашэння — бесстаўповая 1-пралётная сістэма перакрыццяў асн. аб'ёму і складаная сістэма перакрыццяў у трапезнай (у 2-м яе ярусе размешчана званіца). У дэкар. аздабленні фасадаў выкарыстаны кілепадобныя какошнікі, падвойныя аконныя праёмы асн. аб'ёму і патройнае акно на зах. фасадзе званіцы, а таксама элементы класіцызму — 2-схільныя дахі, профілі карнізаў, руставаныя абрамленні гал. ўвахода і аконных праёмаў. *Г.А.Лаўрэцкі.*

Ўздзенскі гісто́рыка-краязна́ўчы музе́й. Засн. ў 1981, адкрыты ў 1986 у г. *Узда* Мінскай вобл. Пл. экспазіцыі 600 м^2, 7,2 тыс. экспанатаў асн. фонду, 6 залаў (2003). Сярод экспанатаў археал. знаходкі з селішча Магільна, гарадзішчаў Алёхаўка, Цепленъ, курганных могільнікаў 10—11 ст. на тэр. раёна; прадметы хатняга ўжытку сялян, прылады працы рамеснікаў канца 19 — пач. 20 ст.; асабістыя рэчы ўдзельнікаў грамадзянскай вайны 1918—20, матэрыялы пра стварэнне і дзейнасць падпольля і партыз. руху ў Вял. Айч. вайну, пра землякоў Герояў Сав. Саюза, пра карныя аперацыі ням. фашыстаў; матэрыялы пра жыццё і дзейнасць ураджэнцаў Ўздзеншчыны пісьменнікаў Л.Арабей, П.Глебкі, І.Гурскага; К.Крапівы, П.Труса, А.Якімовіча і інш., акадэмікаў Г.Лыча, А.Махнача; узоры нар. адзення, вырабы нар. майстроў вышыўкі, тканства; чучалы насельнікаў лясоў і палёў рэгіёна, прадукцыя лясной гаспадаркі. Працуе выт. майстэрня-экспазіцыя «Хата ганчара». У экспазіцыі творы бел. мастакоў і скульптараў. *А.М.Папко.*

Ўздзенскі інтэрстадыя́л (ад назвы г. *Узда*), перыяд міжледавіковага пацяплення, які раздзяляе *столінскі стадыял* і *мазырскі стадыял* дняпроўскага зледзянення. Існаваў у інтэрвале 280—290 тыс. г. назад. Намножыліся азёрныя і азёрна-алювіяльныя адклады магутнасцю да 10—14 м (гліны, суглінкі, супескі, пяскі). У іх трапляюцца расл. рэшткі, абломкі выкапнёвых малюскаў. У цяжкай фракцыі пяску вял. колькасць гідраксідаў жалеза, пірыту, у лёгкай — кальцыту. Былі пашыраны хваёва-бярозавыя лясы; з травяністых раслін — палыновыя, лебядовыя, асаковыя. Клімат халаднейшы за сучасны.

Ўздзенскі раён. Размешчаны ў цэнтр. частцы Мінскай вобл. Утвораны 17.7.1924, скасаваны 25.12.1962, адноўлены 30.7.1966 (у сучасных межах з 1937). Пл. 1,2 тыс. км^2. Нас. 26,8 тыс. чал. (2002), гарадскога 35,8%. Сярэдняя шчыльн. 22 чал. на 1 км^2. Цэнтр — г. *Узда*. Раён уключае 202 сельскія населеныя пункты, 10 сельсаветаў: Азерскі, Камянкоўскі, Лашанскі, Ліцвянскі, Нёманскі, Сямёнавіцкі, Уздзенскі, Хатлянскі, Цепленскі, Цялякаўскі.

Тэр. раёна ў межах *Стаўбцоўскай раўніны* і адгор'яў *Мінскага ўзвышша*. Паверхня ўзгорыста-раўнінная, на паўн. ускраіне — буйнаўзгорыстая. Пераважаюць выш. 160—180 м (80%), больш за 180 м (20%). Найвыш. пункт

219 м (на Пд ад в. Возера). Карысныя выкапні: торф, пясчана-жвіровы матэрыял, буд. пяскі, гліна. Сярэдняя т-ра студз. -6,5 °С, ліп. 17,8 °С. Ападкаў 619 мм за год. Вегетац. перыяд 190 сут. Найб. р. Нёман (у вытоках Нёманец) з прытокамі Уса з Ператуццю і Уздзянкай, Лоша; на У раёна р. Шаць (прыток Піцічы). Вадасх. Лашанскае. Пераважаюць глебы с.-г. угоддзяў: дзярнова-падзолістыя (68,9%) і тарфяна-балотныя (22,5%). Пад лесам 39% плошчы. Найб. лясны масіў Лашанская дача. Пераважаюць хваёвыя, бярозавыя, яловыя, чорнаальховыя, трапяюцца асінавыя, грабавыя, ясянёвыя лясы, дубровы і інш. Пад балотамі 1,6% тэрыторыі, найб. балотныя масівы: Лашанскі торфамасіў, Алёхаўка, Арэхаўскі Мох (частка). Ахоўныя тарфянікі: Данілавіцкае балота, вярхоўе р. Лоша, Падгаць, у пойме р. Уздзянка, Маеўшчына, Падсенажаткі, Занёманец, Малееўшчына, Сокал, Язвіна. Помнік прыроды рэсп. значэння — валуны каля в. Камяное.

Агульная пл. с.-г. угоддзяў 59,5 тыс. га, з іх асушаных 21,9 тыс. га. На 1.1.2002 у раёне 13 калгасаў, 4 саўгасы, падсобныя гаспадаркі «Слабодка», мінскіх з-даў імя Вавілава, «Інтэграл», насенняводчыя эксперым. базы імя Суворава і імя Катоўскага, 15 фермерскіх гаспадарак. Сельская гаспадарка спецыялізуецца на малочна-мясной жывёлагадоўлі, насенняводстве бульбы, вырошчванні збожжа, кармавых культур, бульбы. Прадпрыемствы прам-сці: швейнай (спецвопратка, бялізна), абутковай, харч. (малочныя вырабы, чыпсы); лясгас (піламатэрыялы, нарыхтоўка драўніны, збор жывіцы). Па тэр. раёна праходзяць аўтадарогі: Мінск—Слуцк—Мікашэвічы, Мінск—Узда—Капыль, Мар'іна Горка—Узда—Стоўбцы. У раёне 14 сярэдніх, 4 базавыя, 7 пач. школ, санаторная школа-інтэрнат, вучэбна-вытв. камбінат, ПТВ, 20 дашкольных устаноў, 29 клубаў, 32 б-кі, 3 бальніцы, паліклініка, 2 амбулаторыі, 27 фельч.-ак. пунктаў. *Ўздзенскі гісторыка-краязнаўчы музей.* Помнікі архітэктуры: Петрапаўлаўская царква (2-я пал. 19 ст.) у в. Возера, царква (19 ст.) у в. Забалацце, сядзіба (19 ст.) у в. Наднёман, капліца-пахавальня (у сярэдзіне 16 ст. пабудавана як кальвінскі збор, у 17 ст. касцёл, у канцы 18 ст. капліца-пахавальня) і *Кухціцкая сядзіба* ў пас. Першамайск, Богаяўленская царква (2-я пал. 19 ст.) у в. Хатляны. Выдаецца газ. «Чырвоная зорка». *А.М.Папко.*

Ўздзя́нка, Жыццё, рака ў Дзяржынскім і Уздзенскім р-нах Мінскай вобл., левы прыток р. Уса (бас. р. Нёман). У верхнім цячэнні наз. Жэсць. Даўж. 57 км, пл. вадазбору 334 км^2. Пачынаецца каля паўд.-зах. ускраіны в. Віцкаўшчына Дзяржынскага р-на, цячэ праз г. Узда, упадае ў р. Уса за 500 м на У ад в. Сямёнавічы Уздзенскага р-на. Асн. прыток — р. Алёхаўка. Даліна ў вярхоўі невыразная, на астатнім працягу трапецападобная (шыр. 400—600 м). Да в. Дуброўка рака цячэ па асушаным балоце, ніжэй пойма роўная, адкрытая (шыр. 40—50 м), месцамі адсутнічае. Рэчышча на працягу 18 км каналізаванае. Сярэднегадавы расход вады ў вусці 2 м^3/с, на перыяд веснавога разводдзя прыпадае каля 45% гадавога сцёку.

Узе́мбла Люцыян (11.2.1864, Вільня — 12.12.1942), гісторык культуры, краязнавец, калекцыянер. Адзін з ініцыятараў стварэння ў Вільні т-ва аматараў старажытнасцей і народазнаўства (1899), т-ва музея навукі і мастацтва (1906), прымаў актыўны ўдзел у віленскім т-ве сяброў навукі. Сабраў каштоўную б-ку і калекцыю рукапісаў (часткова зберагаецца ў рукапісным аддзеле Цэнтр. б-кі АН Літвы). Апублікаваў у польскай прэсе (Варшава, Вільня) шмат артыкулаў на гіст.-культ. і гіст.-літ. тэмы, у т.л. пра жыццё і творчасць У.Сыракомлі. Перапісваўся з Э.Ажэшка. Ініцыятар ушанавання памяці А.Міцкевіча ў 1897 у Вільні, членам юбілейнага к-та быў і Ф.Багушэвіч. Аўтар некралогаў пра Багушэвіча «Паэт-юрыст», «Францішак Бенедыкт Багушэвіч» (1900).

Тв.: Бел. пер. — Паэт-юрыст // Пачынальнікі. Мн., 1977; Францішак Бенедыкт Багушэвіч // Александровіч С.Х., Александровіч В.С. Беларуская літаратура XIX — пачатку XX ст.: Хрэстаматыя крытыч. матэрыялаў. Мн., 1978. *Г.В.Кісялёў.*

УЗМАЦНЕ́ННЕ ЭЛЕКТРЫ́ЧНЫХ ВАГА́ННЯЎ, павелічэнне інтэнсіўнасці эл. *ваганняў* пры захаванні іх формы (частотнага спектра, фазавых суадносін і інш.). Ажыццяўляецца з дапамогай электронных *узмацняльнікаў* за кошт энергіі дапаможнай (кіравальнай) крыніцы пастаяннага току ці энергіі інш. эл. ваганняў.

Адбываецца пры ўздзеянні зыходных ваганняў на крыніцу сілкавання праз электравакуумную ці паўправадніковую прыладу (электронную лямпу, транзістар, тунэльны дыёд, варыконд, мікрасхему і інш.). Узмацненне ваганняў з частатой, блізкай да нуля, ажыццяўляецца ўзмацняльнікамі пастаяннага току, якія бываюць прамога ўзмацнення і з пераўтварэннем частаты (уваходны сігнал пераўтвараецца ў нізка- ці высокачастотны з амплітудай, прапарцыянальнай велічыні зыходнага сігналу). Узмацненне сігналаў больш высокіх частот робіцца ўзмацняльнікамі нізкай (гукавой), высокай і звышвысокай частаты.

УЗМАЦНЯ́ЛЬНІК у тэхніцы, прылада, якая павялічвае значэнне нейкай велічыні за кошт энергіі пабочнай крыніцы; адзін з асн. элементаў у многіх галінах тэхнікі. У залежнасці ад віду энергіі адрозніваюць У. электрычныя (гл. *Узмацненне электрычных ваганняў*), пнеўматычныя (гл. *Пнеўматычны пераўтваральнік*), гідраўлічныя і механічныя.

Існуюць У., з дапамогай якіх узмацняюць відэасігналы, — *відэаўзмацняльнікі*; энергію эл.-магн. хваль — *квантавыя ўзмацняльнікі*; мікрахваль — *мазеры*; магутнасць сігналу, які падаецца на абмотку ўзбуджэння, — *электрамашынныя ўзмацняльнікі*; эл. сігналу з дапамогай фотаэл. пераўтваральніка — *фотаэлектрычныя ўзмацняльнікі*; павялічваюць частату эл. ваганняў — *памнажальнікі частаты*; павышаюць сілу і скорасць дзеяння асн. механізма або машыны — *бустэры*. Гідраўлічныя У. выкарыстоўваюць для перамяшчэння кіроўных органаў гідраўл. выканаўчых механізмаў з адначасовым узмацненнем кіроўнага ўздзеяння (напр., на самалётах у сістэмах кіравання рулямі). Шырока выкарыстоўваюцца ў аўтаматыцы, тэлемеханіцы, радыётэхніцы, электроніцы, правадной сувязі, вымяральнай тэхніцы і інш.

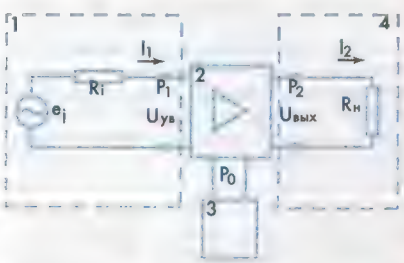
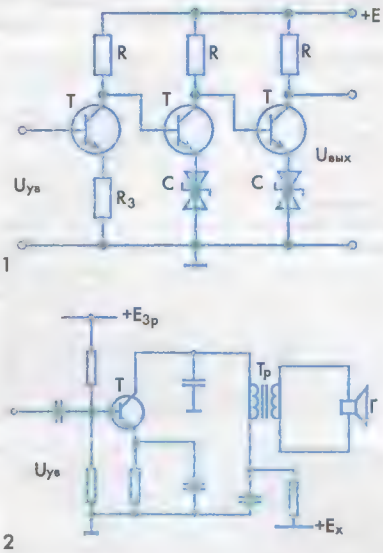


Схема **ўзмацнення электрычных ваганняў**: 1 — крыніца сігналу; 2 — узмацняльнік; 3 — крыніца сілкавання; 4 — нагрузка; e_i — крыніца ваганняў, якія ўзмацняюцца, з унутраным супраціўленнем R_i; $R_н$ — супраціўленне нагрузкі; I_1, $U_{ув}$, P_1 — ток, напружанне і магутнасць на ўваходзе ўзмацняльніка; I_2, $U_{вых}$, P_2 — на выхадзе ўзмацняльніка; P_0 — магутнасць крыніцы сілкавання.

УЗМЁНЫ, вёска ў Міёрскім р-не Віцебскай вобл., на левым беразе р. Зах. Дзвіна. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 27 км на ПнУ ад г. Міёры, 181 км ад Віцебска, 9 км ад чыг. ст. Верхнядзвінск. 378 ж., 151 двор (2002). Лясніцтва. Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Помнік архітэктуры — Мікалаеўская царква (2-я пал. 19 ст.).



Узмацняльнікі: 1 — схема аднатактнага ўзмацняльніка пастаяннага току (T — транзістар, R — рэзістар, E — напружанне крыніцы электрасілкавання, $U_{ув}$ і $U_{вых}$ — напружанні на ўваходзе і выхадзе, C — стабілітрон); 2 — схема ўзмацняльніка нізкай частаты (магутнасці) з трансфарматарным уваходам ($U_{ув}$ — уваходны сігнал, T — транзістар, Tp — выхадны трансфарматар, $E_к$ і $E_{зр}$ — крыніцы пастаяннага току ў ланцугах калектара і зрушэння, $Г$ — гучнагаварыцель).

УЗНАГАРО́ДА, адна з форм заахвочвання і прызнання асобых заслуг; асобая падзяка, адзнака, прэмія, ганаровае званне, медаль, ордэн і інш. Гл. *Прэмія, Званні ганаровыя Рэспублікі Беларусь, Дзяржаўныя прэміі Рэспублікі Беларусь, Ордэны і медалі Рэспублікі Беларусь, Герой працы, Герой Беларусі, Герой Сацыялістычнай Працы, Герой Савецкага Саюза.*

У., пераважна ваенныя, існавалі яшчэ ў стараж. Грэцыі і Рыме ў выглядзе ганаровых адзнак: вянкоў, залатых ланцугоў, медалёў, бранзалетаў і да т.п. У феад. перыяд, у т.л. на Беларусі, звычайнай і найб. пашыранай У. для военачальнікаў было падараванне зямель, грошай, узвядзенне ў ганаровыя званні, пазней — наданне службовых пасад і чыноў і г.д.

УЗНАГАРО́ДНАЯ ЗБРО́Я, від узнагароды за баявыя заслугі. У Рас. імперыі вядома з 18 ст.: Залатая з брыльянтамі (1720—1913) і Залатая з надпісам «За храбрасць» (1788—1913); таксама былі паўторныя ўзнагароды Залатой зброяй. Паводле палажэння 1859 яе атрымлівалі афіцэры ад прапаршчыка да генерала, але ў обер-афіцэрскіх чынах узнагароджваліся тыя, хто ўжо быў адзначаны ордэнам св. Ганны ці св. Георгія 4-й ступені. З 1878 дазвалялася замест Залатой зброі з брыльянтамі насіць Залатую зброю з крыжам ордэна св. Георгія ў чашцы ці на эфесе. З 1880 уладальнікі Залатой зброі з брыльянтамі павінны былі насіць крыж ордэна св. Ганны 4-й ступені (1815—1917) у чашцы ці пад

Да арт. **Узнагародная зброя**. Крыж ордэна св. Георгія III ступені і ўзнагародная шабля «За храбрасць», якія належалі Я.П.Кульневу.

Да арт. **Узнагародная зброя**. Георгіеўская зброя «За храбрасць», якая належала Ю.Р.Доўбар-Мусніцкаму (фрагмент).

эфесам гэтай зброі. Існавалі і нестатутныя («фрачныя») варыянты Залатой зброі. У 20 ст. У.з. атрымала назву Георгіеўская зброя і Георгіеўская зброя з брыльянтамі (1913). Пасля Люг. рэвалюцыі 1917 імператарскія вензелі на эфесе ліквідаваны, на галоўцы эфеса з'явіўся белы эмалевы крыж ордэна св. Георгія. Від і тып У.з. залежаў ад прынятай на ўзбраенне штатнай халоднай зброі (*корцік*, *палаш*, *шабля*, *шпага*). Найб. масавыя ўзнагароджанні Георгіеўскай зброяй без брыльянтаў адбыліся ў 1-ю сусв. вайну (каля 5,7 тыс.). Адным з кавалераў У.з. за рус.-яп. вайну 1904—05 быў камандзір сфарміраванага на Беларусі 1-га Польскага корпуса легіянераў Ю.Р.*Доўбар-Мусніцкі*. У 1919—29 існавала таксама Ганаровая рэв. зброя — Залатая зброя з ордэнам Чырв. сцяга для вышэйшых начальніцкіх асоб: шашка (корцік, 1919, 1920—21, 1929) і рэвальвер (1921). Працягам практыкі У.з. стала імянная зброя. У 1968 зацверджана Ганаровая зброя з залатой выявай Дзярж. герба СССР. У.з. існавала і ў інш. краінах (напр., у Эфіопіі — залаты шчыт з шабляй, якім у 1898 быў узнагароджаны А.К.*Булатовіч*, выхадзец з патомных дваран Гродзенскай губ.).

Літ.: Дуров В.А. Русские и советские боевые награды: [Альбом]. Б.м., 1990; Яго ж. Русское наградное оружие XVIII — начала XX вв. М.; Смоленск, 1994. *І.І.Сінчук.*

УЗНАЎЛЕ́ННЕ (эканам.), пастаяннае паўтарэнне і бесперапыннае аднаўленне працэсаў вытв-сці. Уключае 4 фазы: вытв-сць, размеркаванне, абмен і спажыванне. Выходным ва ўзнаўленчым працэсе з'яўляецца вытв-сць, іншыя яго фазы залежаць ад яе і ўплываюць на яе. Ва ўмовах рыначнай эканомікі, калі вырабляецца тое, што карыстаецца попытам і канкрэтна спажываецца, роля абмену і спажывання павышаецца і паслядоўнасць фаз мяняецца — за вытв-сцю ідзе абмен, а потым размеркаванне і спажыванне. На элементах вылучаюць У. фактараў вытв-сці (сродкі вытв-сці, рабочая сіла, прыродныя рэсурсы), У. прадукту, У. вытв. адносін. Напр., У. рабочай сілы таксама носіць пафазны характар і ўключае сістэму адносін, звязаных з яе вытв-сцю, размеркаваннем, абменам і выкарыстаннем. Гэта прадугледжвае захаванне дзеючай рабочай сілы, аднаўленне расходаванай рабочай сілы і колькасны прырост занятых у грамадскай вытв-сці, назапашванне ведаў, практычнага вопыту пры навучанні і прац. дзейнасці. Неабходнай умовай грамадскага У. выступае размеркаванне рабочай сілы на аснове прафес. і функцыянальнага падзелу працы. У працэсе абмену ўладальнік рабочай сілы сваю здольнасць да працы прадае ўласніку сродкаў вытв-сці, а пры выкарыстанні (спажыванні) рабочай сілы жывая праца матэрыялізуецца ў вырабленых прадуктах ці паслугах. Паводле эканам. зместу адрозніваюць простае і расшыранае У. Простае У. — паўтарэнне працэсу вытв-сці ў ранейшых памерах; дадатковых сродкаў для набыцця фактараў вытв-сці не патрабуе. Расшыранае У. — паўтарэнне і аднаўленне працэсу вытв-сці з усё большым павелічэннем яе маштабаў. К.Маркс распрацаваў умовы рэалізацыі *сукупнага грамадскага прадукту* пры простым і расшыраным У. Пры простым У. сукупны грамадскі прадукт толькі кампенсуе спажытыя жыццёвыя даброты, затрачаныя на яго вытв-сць прылады і прадметы працы, з прычыны чаго накапленне ў грамадстве адсутнічае. Пры расшыраным У. сукупны грамадскі прадукт не толькі кампенсуе гэтыя затраты, але і забяспечвае іх лішак для расшырэння вытв-сці, стварэння рэзерваў і страхавых запасаў. У тэорыі рыначнай эканомікі падыходамі К.Маркса не карыстаюцца. Макраэканамічная раўнавага вывучаецца на аснове суадносін сукупнага попыту і сукупнай прапановы, але сутнасць У. не адмаўляецца. Лічыцца, што У. — гэта расшырэнне вытв-сці на аснове накаплення і інвестыцый, і ставіцца праблема суадносін спажывання, ашчаднасці і інвестыцый.

А.В.Бондар, М.І.Платніцкі.

УЗНАЎЛЕ́ННЕ НАСЕ́ЛЬНІЦТВА, сукупнасць працэсаў *нараджальнасці*, *смяротнасці* і натуральнага прыросту, што забяспечвае аднаўленне і змену людскіх рэсурсаў. На характар У.н. ўплываюць сац.-эканам. фактары (узровень дабрабыту насельніцтва, развіццё аховы здароўя, адукац. і культ. ўзровень, грамадскае становішча жанчын, рэлігія і інш.); прыродна-біял. (прыстасавальнасць жан. і мужч. арганізмаў да ўмоў навакольнага асяроддзя, наступленне палавой спеласці ў раёнах з цёплым і халодным кліматам, хваробы і інш.) і дэмаграфічныя (полава-ўзроставая структура насельніцтва, шлюбнасць, разводнасць). Вылучаюць гіст. тыпы У.н.: архетып — высокая смяротнасць, кампенсаваная высокай нараджальнасцю, нізкі і няўстойлівы натуральны прырост; традыцыйны тып — павелічэнне колькасці насельніцтва і тэмпаў яго росту пры захаванні стыхійнай нараджальнасці; сучасны, або рацыянальны тып — зніжэнне смяротнасці ва ўсіх узростах, невысокая нараджальнасць ва ўмовах унутрысямейнага планавання, невысокія тэмпы прыросту насельніцтва.

Для характарыстыкі У.н. выкарыстоўваецца нета-каэфіцыент (суадносіны замяшчэння пакалення бацькоў пакаленнем дзяцей). Паводле натуральнага руху насельніцтва існуюць 3 тыпы У.н.: расшыраны — пакаленне дзяцей колькасна большае за бацькоўскае, высокая нараджальнасць, высокі натуральны прырост (большасць краін Афрыкі, Азіі, Лац. Амерыкі); просты — пакаленне дзяцей роўнае бацькоўскаму, невял. натуральны прырост (Вялікабрытанія, Данія, Літва, Аўстрыя, Бельгія, ЗША, Канада, Японія, Аўстралія); звужаны, або дэпапуляцыя — пакаленне дзяцей меншае за бацькоўскае, смяротнасць перавышае нараджальнасць, натуральны спад насельніцтва (Латвія, Эстонія, Беларусь, Германія, Балгарыя, Венгрыя, Румынія, Украіна). Гл. таксама *Народанасельніцтва*, *Дэмаграфія*.

Літ.: Шувалов Е.Л. География населения. 2 изд. М., 1985; Стешенко В.С. Изучение воспроизводства народонаселения. Киев, 1981; Вишневский А.Г. Воспроизводство населения и общество. М., 1982.

К.А.Анціпава.

УЗНАЎЛЕ́ННЕ ПРЫРО́ДНЫХ РЭСУ́РСАЎ, комплекс мерапрыемстваў, накіраваных на атрыманне прыродных рэсурсаў у першапачатковай колькасці. Ажыццяўляецца з дапамогай штучных мер пасля поўнага або частковага вычарпання гэтых рэсурсаў у выніку антрапагеннага ўздзеяння на прыроду (напр., *рэінтрадукцыя* раслін, *рэакліматызацыя* жывёл, штучнае аднаўленне лесу). Лепш узнаўляюцца рэсурсы, здольныя да самааднаўлення (узнаўляльныя прыродныя рэсурсы — глебавыя, расл., жывёльныя). Адноснае ўзнаўленне т. зв. неўзнаўляльных рэсурсаў (мінералы, карысныя выкапні), утварэнне якіх у прыродзе не адбываецца або адбываецца вельмі марудна, дасягаецца пры дапамозе тэхналогій шматразовага паўторнага выкарыстання матэрыялаў (гл. *Другасная сыравіна*).

УЗНАЎЛЕ́ННЕ СТА́ТКА, працэс аднаўлення і павелічэння пагалоўя с.-г. жывёл шляхам іх размнажэння і вырошчвання маладняку. Паводле характару У.с. вылучаюць гаспадаркі з закончаным абаротам статка (узнаўленне пагалоўя праходзіць у той жа гаспадарцы) і незакончаным (адкормачныя, малочныя, рэпрадукцыйныя і інш.). Хуткасць У.с. залежыць ад біял. асаблівасцей жывёл (плоднасць, узрост палавой спеласці і інш.), заатэхн. і эканам. фактараў вытв-сці (працягласць гасп. выкарыстання жывёл, узрост рэалізацыі маладняку, тэрмін вырошчвання рамонтнага маладняку і выбракоўкі матачнага пагалоўя), таксама ад забяспечанасці кармамі, структуры статка і інш. Узровень У.с. характарызуецца выхадам прыплоду на 100 матак.

УЗНА́ЦК, вёска ў Ігрушкаўскім с/с Крупскага р-на Мінскай вобл., на аўтадарозе Крупкі—Халопенічы. Цэнтр калгаса. За 29 км на ПнЗ ад горада і 23 км ад чыг. ст. Крупкі, 145 км ад Мінска. 347 ж., 127 двароў (2002). Сярэдняя школа, клуб, б-ка, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў і ахвяр фашызму. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

УЗНЁСЛАЕ, катэгорыя *эстэтыкі*, якая адлюстроўвае такі тып эстэтычных адносін да прыроды, грамадства і творчасці, калі аб'ект успрымаецца як вялікая, гераічная, духоўна значная з'ява, несувымерная са звычайнымі фактамі і падзеямі. Суадносіцца з *прыгожым*, гераічным і *трагічным*; процілеглае *нізкаму*, *агіднаму* і *камічнаму*. Ад гарманічнай суаднесенасці прыгожага адрозніваецца выяўленнем пазітыўнай неадпаведнасці — перавагі агульнага над прыватным, грамадскага над асабістым, ду-

хоўнага над цялесным. Адносна прыроды выяўляецца ў пачуццях высокага, магутнага і неабсяжнага. У грамадскім быцці служыць крытэрыем ацэнкі гераічных падзей і ўчынкаў, духоўнай стойкасці чалавека, яго самаахвярнасці ў барацьбе са злом. Як катэгорыя эстэт. свядомасці грамадства У. дамінуе на ўзыходных стадыях сац. развіцця: перыядах станаўлення этнасаў, нацый, рэліг. і грамадска-паліт. сістэм, новых цывілізацый. Для У. ў мастацтве характэрны манументальнасць кампазіцыі, высокі стыль, напружанасць сюжэта і адпаведныя выяўл. сродкі. З найб. паўнатой У. выявілася ў манум. жанрах архітэктуры, скульптуры і жывапісу, класічнай музыцы, араторыі, трагедыі і інш.

Катэгорыя У. шматгранна выявілася на этапах станаўлення бел. нацыі, дзяржаўнасці, нац. адраджэння 19 — 1-й пал. 20 ст. У сярэдневяковай маст. культуры яна была стылеўтваральным фактарам, адлюстроўваючы хрысц. светапогляд, згодна з якім Бог — крыніца дабра, праўды і прыгажосці. Асветнікі і творцы Адраджэння арыентаваліся на збліжэнне боскага і зямнога, гармонію душы і цела, грамадскіх і асабістых адносін, санкцыянаваных боскімі і прыроднымі законамі быцця (Ф.Скарына, М.Гусоўскі, Я.Вісліцкі і інш.). У эстэтыцы барока і рамантызму раскрываліся супярэчнасці паміж матэрыяльнацялесным і духоўна-творчым: высокае ў цялесным плане часам аказвалася нізкім у духоўным плане, а малое і нязначнае ў цялесным плане — У. і гераічным у духоўным.

Пачынальнікі новай бел. л-ры рамант. кірунку ўзвялі нац. фальклор у ранг высокага мастацтва (Я.Чачот, Я.Баршчэўскі, В.Дунін-Марцінкевіч і інш.). У творчасці класікаў бел. л-ры Ф.Багушэвіча, Я.Купалы, Я.Коласа, М.Багдановіча і іх паслядоўнікаў вызначыліся 2 тэндэнцыі ў ацэнцы рэальнасці: асуджэнне рэчаіснасці як агіднай і нізкай, з аднаго боку, і паэтызацыя нац. традыцый і гарманічных бакоў нац. побыту як прыгожага і У., з другога. У канцы 20 — пач. 21 ст. у еўрап. краінах, у т.л. на Беларусі, У. ў быцці і мастацтве выцеснена на ўзровень элітарнай культуры; у масавай культуры назіраюцца тэндэнцыі да зніжэння эстэт. крытэрыяў, дамінавання пацяшальнага мастацтва з арыентацыяй на камічнае і агіднае.

Літ.: Конан У.М. Развіццё эстэтычнай думкі ў Беларусі (1917—1934 гг.). Мн., 1968; Дорошевич Э.К., Конон В.М. Очерк истории эстетической мысли Белоруссии. М., 1972; Крюковский Н.И. Основные эстетические категории: Опыт систематизации. Мн., 1974. *У.М.Конан.*

УЗНЯСЕ́ННЕ ГАСПО́ДНЯЕ, тое, што *Ушэсце*.

УЗО́Р ПРАДУ́КЦЫІ, эталон прадукцыі, адзінкавы выраб або партыя прамысл. вырабаў для доследнай праверкі і кантролю канструкцыйна-тэхн. і спажывецкіх якасцей. Стварэнне У.п. папярэднічае серыйнай вытв-сці.

УЗО́РНЫЯ СРО́ДКІ ВЫМЯРЭ́ННЯЎ, *меры, вымяральныя прылады* і *вымяральныя пераўтваральнікі*, якія прайшлі метралагічную атэстацыю і прызнаны прыдатнымі для праверкі па іх інш. сродкаў вымярэнняў. Падзяляюцца на разрады: 1-га разраду атэстуюцца па *эталонах*, а пры іх адсутнасці — шляхам ускосных вымярэнняў па У.с.в. іншых фіз. велічынь; 2-га разраду — па У.с.в. 1-га разраду і г.д. З дапамогай У.с.в. ажыццяўляецца праверка *рабочых сродкаў вымярэнняў*.

УЗРО́ВЕНЬ ЖЫЦЦЯ́, сацыяльна-эканамічная характарыстыка ступені забеспячэння фізічных, духоўных і сацыяльных *патрэбнасцей* людзей. Абумоўліваецца, з аднаго боку, ступенню развіцця саміх патрэбнасцей людзей, з другога — наяўнасцю і даступнасцю даброт і паслуг для іх забеспячэння, што непасрэдна звязана з *узроўнем эканамічнага развіцця* грамадства. На дынаміку У.ж. істотна ўплываюць палітыка, ідэалогія, нац. і культ. традыцыі, дэмаграфічныя, экалагічныя і інш. фактары. У.ж. можа ацэньвацца ў глабальным маштабе; у цэлым па краіне (з улікам велічыні яе *нацыянальнага багацця*); у дачыненні да пэўных рэгіёнаў, сац. і дэмаграфічных груп і слаёў насельніцтва, асобных людзей. У.ж. вызначаецца колькаснымі і якаснымі паказчыкамі: *рэальнымі даходамі насельніцтва*, узроўнем спажывання даброт і паслуг на душу насельніцтва; велічынёй аплаты і ўмовамі працы, узроўнем *занятасці насельніцтва* і *сацыяльнага забеспячэння*, развіццём аховы здароўя і адукацыі, забяспечанасцю жыллём, камунальнымі паслугамі, транспартам і сувяззю, велічынёй асабістай маёмасці грамадзян, экалагічнымі ўмовамі іх жыццядзейнасці, працягласцю жыцця і вольнага часу, даступнасцю культ. і духоўных каштоўнасцей, ступенню сац. свабоды асобы, гарантыямі яе грамадз. правоў і інш. Для абазначэння якасных характарыстык У.ж. нярэдка выкарыстоўваюць панятце «якасць жыцця», у якім разам з аб'ектыўнымі паказчыкамі ўлічваюцца суб'ектыўныя фактары (узровень задаволенасці ўмовамі свайго жыцця, аптымізм, усведамленне асобай сэнсу жыцця і інш.). Адэкватная ацэнка У.ж. патрабуе ўліку і негатыўных сац.-эканам. з'яў: сац. няроўнасці, інфляцыі, беспрацоўя, злачыннасці, дыскрымінацыі па розных прыкметах і інш. У.ж. істотна ўплывае на індывід. і групавыя паводзіны людзей (стыль жыцця), вызначае спосаб і ўклад іх жыцця. *С.Л.Яцкевіч.*

УЗРО́ВЕНЬ МО́РА, становішча свабоднай паверхні вады мораў і акіянаў, якое вымяраецца па верт. лініі адносна ўмоўнага пачатку адліку. Вылучаюць У.м. «імгненны», прыліўны, сярэднясутачны, сярэднямесячны, сярэднегадавы і сярэднешматгадовы. У.м. мяняецца пад уздзеяннем ветравых хваляванняў, прыліваў, нагрэву і ахаладжэння паверхні мораў і акіянаў, ваганняў атм. ціску, ападкаў і выпарэння. На Беларусі *абсалютныя вышыні* пункта зямной паверхні адлічваюцца ад сярэднешматгадовага ўзроўню Балтыйскага м., вызначанага ад нуля футштока ў г. Кранштат Ленінградскай вобл. Расіі.

УЗРО́ВЕНЬ ЭКАНАМІ́ЧНАГА РАЗВІЦЦЯ́, стан нар. гаспадаркі краіны, групы краін, эканам. раёна на пэўны гіст. момант. Характарызуецца паказчыкамі: *валавы нацыянальны прадукт* на душу насельніцтва; вытв-сць *валавога ўнутранага прадукту*, матэрыяльных даброт; структура грамадскай вытв-сці (доля прам-сці і сельскай гаспадаркі ў нар. гаспадарцы, аб'ём і тэмпы развіцця прагрэс. галін эканомікі і інш.); колькасны і якасны ўзровень занятасці насельніцтва; узровень выкарыстання прыродных багацняў; узровень *прадукцыйнасці працы, канцэнтрацыі вытворчасці, спецыялізацыі вытворчасці, якасці прадукцыі*. Адрозніваецца ад *эканамічнага патэнцыялу*; малая краіна можа мець невялікі эканам. патэнцыял і высокі У.э.р.

УЗРО́СТ чалавека, характарыстыка канкрэтнай стадыі біял. і сац.-псіх. развіцця асобы. Выбар крытэрыю ўзроставых перыядаў залежыць ад многіх фактараў (біял. асаблівасцей арганізма, фактараў сац. асяроддзя, узроўню навук. ведаў і інш.). Біял. У. абумоўліваецца генетычна і вызначаецца сукупнасцю структурных, абменных, функцыян., рэгулятарных і адаптыўных магчымасцей арганізма. Узроставыя перыяды характарызуюцца тэрмінамі, якія неабходны для завяршэння пэўнага этапу развіцця. Адрозніваюць прэнатальны (да нараджэння) і постнатальны (пасля нараджэння) этапы. У постнатальным развіцці вылучаюць некалькі перыядаў. Дзіцячы У. ахоплівае час ад нараджэння да палавога выспявання: нованароджанасць (да 4 тыдняў); грудны, або малодшы ясельны (1-ы год жыцця); старэйшы ясельны (1—3 гады); дашкольны (3—6-7 гадоў); малодшы школьны (6-7—12-13 гадоў); старэйшы школьны, або падлеткавы, ці перыяд палавога выспявання (дзяўчынкі 12—16, хлопчыкі 13—16-17 гадоў). Юнацкі У. характарызуецца запавольваннем росту цела (жанчыны 16—20, мужчыны 17—21 год). Спелы У. падзяляецца на 2 перыяды: 1-ы характарызуецца спыненнем росту цела, адноснай устойлівасцю і росквітам функцый арганізма (жанчыны 20—35, мужчыны 21—35 гадоў), 2-і — перабудовай нейраэндакрыннай рэгуляцыі, зменай фізіял. функцый і з'яўленнем першых клінічных праяўленняў захворванняў (жанчыны 35—55, мужчыны 35—60 гадоў). Пажылы У. характарызуецца паскарэннем старэння і з'яўленнем хвароб, уласцівых гэтаму У., — атэрасклероз, гіпертанічная хвароба, анкалагічныя захворванні і інш. (55—60 да 75 гадоў). Старэчы У. характарызуецца паскарэннем інвалюцыі арганізма, зні-

жэннем адаптыўных магчымасцей, большай імавернасцю смерці (пасля 75 гадоў, болей за 90 — доўгажыхар). Храналагічны (пашпартны) У. чалавека мае дакладныя межы міжузроставага інтэрвалу, які вымяраецца ў гадах, месяцах, тыднях і інш., і адлюстроўвае канкрэтныя вынікі і стадыі сац.-псіх. развіцця асобы.

Літ.: Биология старения. Л., 1982; Леонтюк А.С., Слука Б.А. Основы возрастной гистологии. Мн., 2000. *А.С.Леанцюк.*

УЗРО́СТАВАЯ ПСІХАЛО́ГІЯ, галіна псіхал. навукі, якая вывучае заканамернасці этапаў псіхічнага развіцця і фарміравання асобы на працягу *антагенезу* чалавека ад нараджэння да *старасці*. Як самаст. галіна ведаў сфарміравалася ў канцы 19 ст. Асн. раздзелы: *дзіцячая псіхалогія*, псіхалогія падлетка, псіхалогія ранняга юнацтва, псіхалогія дарослага чалавека, псіхалогія старасці (геронтапсіхалогія) і інш. Пры вывучэнні кожнага ўзроставага перыяду ўлічвае агульныя тэндэнцыі развіцця, асаблівасці папярэдняга і наступнага *ўзросту*. У.п. даследуе ўзроставую дынаміку псіхічных працэсаў з улікам уплыву на індывід. развіццё чалавека культ.-гіст., эт. і сац.-эканам. умоў, раскрывае псіхал. змест паслядоўных этапаў фарміравання асн. структур псіхікі індывіда. Паколькі псіхічнае развіццё чалавека ажыццяўляецца ў працэсе навучання і выхавання, У.п. цесна звязана з *педагагічнай псіхалогіяй*.

Літ.: Выготский Л.С. Проблема возраста // Собр. соч. М., 1984. Т. 4; Возрастная и педагогическая психология: Тексты. М., 1992; Обухова Л.Ф. Детская (возрастная) психология. М., 1996; Коломинский Я.Л. Психология взаимоотношений в малых группах (общие и возрастные особенности). 2 изд. Мн., 2000.

УЗРО́СТАВАЯ СТРУКТУ́РА НАСЕ́ЛЬНІЦТВА, размеркаванне насельніцтва паводле ўзроставых груп і ўзроставых кантынгентаў. Даследуецца ў мэтах аналізу дэмаграфічных і сац.-эканам. працэсаў. Стат. звесткі па У.с.н. робяцца па 1-гадовых і 5-гадовых групах. Паводле рэпрадукцыйных здольнасцей насельніцтва падзяляецца на групы: пакаленне дзяцей — да 15 гадоў, пакаленне бацькоў — 15—49 гадоў і пакаленне прабацькоў — старэй за 50 гадоў. Паводле здольнасці да працоўнай дзейнасці вылучаюць дапрацоўны перыяд (да 15 гадоў), працоўны (15—54 або 59 гадоў) і пасляпрацоўны (старэй за 55—60 гадоў). З-за розніцы ў сац. і дэмаграфічных функцыях мужчын і жанчын У.с.н. часта разглядаецца як полаўзроставая структура. На У.с.н. ўплываюць *нараджальнасць, смяротнасць*, тып *узнаўлення насельніцтва, міграцыя насельніцтва*, рэлігія, войны і інш. Вылучаюць 3 асн. тыпы У.с.н.: прагрэсіўны (доля дзяцей у агульнай колькасці насельніцтва да 45%; характэрны для краін Азіі, Афрыкі і Лац. Амерыкі), стацыянарны (ураўнаважаныя долі дзіцячых і пажылых узроставых груп з невял. натуральным прыростам; характэрны для Іспаніі, Грэцыі, Партугаліі, ЗША, Аўстраліі, Японіі), рэгрэсіўны (доля пажылых і старых людзей да 20%; мае месца ў многіх краінах Еўропы). У.с.н. ўплывае на натуральны прырост насельніцтва, колькасць прац. рэсурсаў і ўлічваецца пры прагнозе і плянаванні сац.-эканам. развіцця краіны. На Беларусі У.с.н. (2001) складаецца з груп: пакаленне дзяцей (18,3% ад агульнай колькасці насельніцтва — 9990,4 тыс. чал.), бацькоў (52,8%) і прабацькоў (28,9%, у т.л. 8,9%, якім за 70 гадоў); паводле працаздольнасці — у дапрацоўным перыядзе 19,9%, працоўным 58,8% і пасляпрацоўным 21,3%; у полаўзроставай структуры колькасць жанчын на 1000 мужчын у адпаведнай узроставай групе: да 4 гадоў — 946, 30—34 — 1015; 60—64 — 1401, 70 і старэй — 2335.

Літ.: Шувалов Е.Л. География населения. 2 изд. М., 1985; Пирожков С.И. Демографические процессы и возрастная структура населения. М., 1976. *К.А.Анціпава.*

УЗРО́ЎНЕВАЯ ПАВЕ́РХНЯ ў геадэзіі, паверхня, ва ўсіх пунктах якой патэнцыял сілы цяжару мае аднолькавую велічыню. Напрамак нармалі да У.п. супадае з напрамкам сілы цяжару (з лініяй адвеса), напр., вадкасць у раўнавазе. Адна з У.п. гравітацыйнага поля Зямлі, якая супадае з сярэднім узроўнем вады Сусв. акіяна, наз. *геоідам* і прымаецца за матэм. паверхню Зямлі (узровень мора), ад якога адлічваюць вышыні пунктаў зямной паверхні. Форма У.п. складаная і залежыць ад унутр. будовы Зямлі.

УЗРО́ЎНІ МО́ВЫ, 1) метамоўная катэгорыя-тэрмін для агульнага, выходнага апісання ўнутр. структуры *сістэмы мовы* (узроўні лінгвістычнага аналізу). 2) Іерархічна суаднесеныя падсістэмы агульнай сістэмы мовы, кожная з якіх характарызуецца пэўнай сукупнасцю ізафункцыянальных адзінак, правіл іх размеркавання па класах і падкласах на прынцыпах апазіцыі (проціпастаўлення) і тоеснасці, а таксама правіл іх выкарыстання для пабудовы адзінак больш высокага ўзроўню (узроўні моўнай сістэмы). Традыцыйна ў сістэме мовы вылучаюць 4 узроўні: фаналагічны, марфал., лексічны і сінтакс., і адпаведна 4 тыпы адзінак: фанемы, марфемы (будуюцца з фанем), лексемы (складаюцца з марфем) і сінтаксемы (утвараюцца лексемамі). На падставе аднабаковасці/двухбаковасці ўзроўневыя адзінкі падзяляюцца на т.зв. фігуры — аднабаковыя адзінкі, што не нясуць значэнняў і маюць толькі план выражэння (фанемы), і знакі — двухбаковыя адзінкі, што маюць план выражэння і план зместу, г.зн. перадаюць пэўныя значэнні (марфемы, лексемы, сінтаксемы). Пры канкрэтным увасабленні 4 узроўневых тыпаў адзінак іх аднароднасць можа парушацца. Напр., сэнсаадрознівальную функцыю можа выконваць не толькі фанема, але і склад; простыя марфемы аказваюцца побач са складанымі, з асновай слова; слова аказваецца побач з неаднаслоўным фразеалагізмам; сінтаксема ўвасабляецца ў розныя мадэлі сказа-выказвання, які можа будавацца і з аднаго непаўназначнага слова. Грунтуючыся на неаднароднасці рэалізацыі ўзроўневых адзінак, некат. лінгвісты вылучаюць дадатковыя, прамежкавыя ўзроўні (напр., узровень службовых элементаў).

У лінгвістыцы ідэя ўзроўневай арганізацыі мовы і яе пашырэнне з сярэдзіны 1920-х г. падрыхтавана, з аднаго боку, традыцыяй выдзялення ў апісаннях моў фанетыкі, марфалогіі, лексікі і сінтаксісу; з другога — агульнанавук. ўяўленнямі пра ўзроўневую арганізацыю складаных сістэм, у прыватнасці, у біялогіі.

Літ.: Маслов Ю.С. Об основных и промежуточных ярусах в структуре языка // Вопр. языкознания. 1968. № 4; Солнцев В.М. О понятии уровня языковой системы // Там жа. 1972. № 3; Бенвенист Э. Уровни лингвистического анализа // Бенвенист Э. Общая лингвистика: Пер. с фр. М., 1974. *А.Я.Міхневіч.*

УЗРО́ЎНІ ЭНЕ́РГІІ, магчымыя значэнні энергіі атама, малекулы, атамнага ядра ці інш. квантавай сістэмы, што складаецца са звязаных паміж сабой мікрачасціц і падпарадкоўваецца законам *квантавай механікі*. Асн. характарыстыкі: τ — час жыцця сістэмы на дадзеным узроўні і ΔE — *шырыня ўзроўню*. Яны звязаны паводле *неазначальнасцей суадносін* выразам: $\Delta E \approx \hbar/\tau$, дзе $\hbar = h/2\pi$ — *Планка пастаянная*.

Сукупнасць магчымых значэнняў энергіі сістэмы ўтварае энергетычны *спектр*, які можа складацца з дазволеных і забароненых значэнняў энергіі (гл. *Энергетычныя зоны*), быць дыскрэтным ці неперарыўным. Напр., калі ўнутраная энергія атама вадароду меншая за энергію іанізацыі, яго спектр дыскрэтны, а калі перавышае энергію іанізацыі — неперарыўны. Энергія ўнутр. рухаў сістэмы можа прымаць толькі дыскрэтныя значэнні (утварае дыскрэтны энергет. спектр), якія адпавядаюць магчымым устойлівым (стацыянарным) станам сістэмы. Графічна спектр адлюстроўваецца гарыз. лініямі, размешчанымі на рознай вышыні. Ніжні ўзровень асноўны (адпавядае найменшай магчымай энергіі сістэмы), астатнія — узбуджаныя (характарызуюць узбуджаныя станы сістэмы). Квантавыя пераходы сістэмы з аднаго стану ў другі вызначаюцца *адбору правіламі*. Узровень, якому адпавядае некалькі стацыянарных станаў, наз. выраджаным (гл. *Выраджэнне*). Вызначаюць У.э. паводле законаў квантавай механікі ці эксперыментальна, напр., па *спектрах аптычных* рэчываў. Гл. таксама *Атамныя спектры, Малекулярныя спектры, Спектральныя серыі*. *Л.М.Тамільчык.*

УЗРОЎНЯМЕ́Р, прылада для вымярэння або кантролю ўзроўню вадкасці ў баках, рэзервуарах, тэхнал. апаратах, вадаёмах, а таксама сыпкіх рэчываў у бункерах, сховішчах і інш.

Бываюць у выглядзе шкляной трубкі, спалучанай з закрытай пасудзінай; рэйкі з дзяленнямі, умацаванай на сценцы празрыстай пасудзіны; паплаўковыя, у якіх узровень вад-

касці паказвае паплавок, што плавае на паверхні; эл., заснаваныя на замыканні або размыканні эл. кантактаў; У., у якіх выкарыстоўваюцца манометры, фотаэлементы (фіксуюць перакрыцце пучка святла пры дасягненні вадкасцю пэўнага ўзроўню) і інш. Паказанні У. часта перадаюцца дыстанцыйна на адлікавае прыстасаванне. Выкарыстоўваюцца ў цепла- і гідратэхніцы, у тэхнал. сістэмах хім., харч. прам-сці і інш.

УЗРЫВА́ЛЬНІК, прыстасаванне, што перадае ўзрыўны імпульс разрыўному зараду ў розных боепрыпасах. Спрацоўвае пры сутыкненні з цэлямі, на вызначанай глыбіні пад вадой і інш. пэўных умовах. Паводле прызначэння адрозніваюць У. да артыл. снарадаў і мін, баявых ч. ракет і тарпед, марскіх мін, авіябомбаў і інш.; паводле прынцыпу дзеяння — кантактныя, дыстанцыйныя, некантактныя, камбінаваныя; паводле размяшчэння ў боепрыпасе — галаўныя, донныя, бакавыя, універсальныя. Бяспека У. (у т.л. здольнасць спрацоўваць у вызначаны час) забяспечваецца засцерагальнікамі. Пераход У. ў стан гатоўнасці да дзеяння наз. ўзвядзеннем. У. з некалькіх блокаў, размешчаных у розных месцах боепрыпаса, наз. ўзрыўным прыстасаваннем.

УЗУМБА́РСКАЯ ФІЯ́ЛКА, род кветкавых раслін, тое, што *сенполія*.

УЗУ́НАВА Тамара Сяргееўна (21.11.1906, Мінск — 29.7.1983), бел. артыстка балета. Вучылася ў харэагр. студыі БДТ у К.Алексютовіча (1921—22). З 1923 артыстка балета ў БДТ-1, з 1930 — Дзяржэстрады, з 1933 салістка Дзярж. т-ра оперы і балета Беларусі. Адначасова ў 1934—37 педагог балетнай школы пры т-ры оперы і балета, у 1940—41 — харэагр. аддзя рэсп. Тэатр. вучылішча. З 1960 выкладала ў Бел. тэатр.-маст. ін-це. Яе танцу быў уласцівы моцны тэмперамент, драматызм. Значную ўвагу аддавала развіццю і папулярызацыі бел. нар. танца. На сцэне Дзярж. т-ра оперы і балета Беларусі выконвала танцы ў оперных і балетных спектаклях, у т.л. хабанеру і іспанскі танец у «Дон Кіхоце» Л.Мінкуса, усходні танец у «Бахчысарайскім фантане» Б.Асаф'ева, мазурку ў оперы «Іван Сусанін» М.Глінкі, лезгінку ў «Дэмане» А.Рубінштэйна і інш.

УЗУРПА́ЦЫЯ (ад лац. usurpatio авалоданне), скарочаная назва гвалтоўнага захопу ўлады або гвалтоўнага яе ўтрымання. Ва ўсіх дэмакр. краінах з'яўляецца цяжкім дзярж. злачынствам. КК Рэспублікі Беларусь (арт. 357 ч. 2) устанаўлівае крымін. адказнасць за захоп або ўтрыманне дзярж. улады неканстытуцыйным шляхам, а таксама за публічныя заклікі да гэтых дзеянняў, у т.л. ўчыненых з выкарыстаннем сродкаў масавай інфармацыі. У. наогул разглядаецца як прысваенне чужых правоў, паўнамоцтваў.

У́ЗУС (ад лац. usus выкарыстанне, звычай) у моўнаўстве, агульнапрынятае ўжыванне моўнай адзінкі (слова, фразеалагізма) у адрозненне ад яго часовага ці індывідуальнага (аказіянальнага, гл. *Аказіяналізм*) ужывання (напр., *неалагізмы* не з'яўляюцца узуальнымі адзінкамі мовы). Паняцце У. цесна звязана з паняццямі *норма моўная* і *сістэма мовы*. Звычайна узуальнае выкарыстанне моўных адзінак фіксуецца ў слоўніках (тлумачальных, фразеалагічных, арфаграфічных, арфаэпічных і інш.).

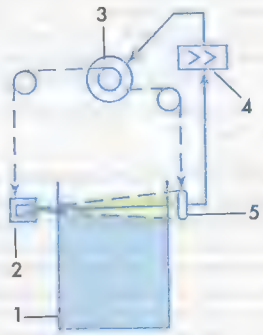
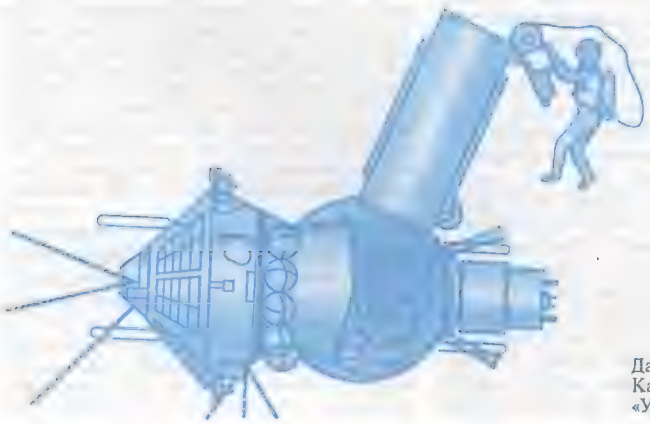


Схема радыеізатопнага **ўзроўнямера**: 1 — рэзервуар з вадкасцю; 2 — крыніца гама-выпрамянення; 3 — рухавік; 4 — рэгістравальнае прыстасаванне; 5 — прыёмнік гама-выпрамянення (перамяшчаецца сінхронна з крыніцай выпрамянення).



Да арт. «Узыход». Касмічны карабель «Узыход-2».

«УЗЫХО́Д», серыя сав. шматмесных касм. караблёў для палётаў па калязем-най арбіце. Па праграме «У.» вырашаліся задачы адпрацоўкі ўзаемадзеяння членаў экіпажа ў палёце, вывучаліся магчымасці работы чалавека ў адкрытым космасе, праводзіліся навук. і медыка-біял. даследаванні і тэхн. эксперыменты.

«У.» складаўся са *спускальнага апарата* з сістэмай мяккай пасадкі, тармазной рухальнай установкі і прыборнага адсека. «У.-2» меў шлюзавы адсек. Макс. маса «У.» 5,68 т. У 1964—65 здзейснены палёты 2 караблёў «У.» з 5 касманаўтамі. Упершыню здзейснены палёт экіпажа (У.М.*Камароў*, К.П.*Феакцістаў*, Б.Б.*Ягораў*, 1964) і першы выхад чалавека ў адкрыты космас (А.А.*Лявонаў*, 1965). *У.С.Ларыёнаў.*

УЗ'ЯДНА́ННЕ ЗАХО́ДНЯЙ БЕЛАРУ́СІ З БССР, акт гіст. справядлівасці, ліквідацыя падзелу Беларусі паводле ўмоў *Рыжскага мірнага дагавора 1921*, што быў вынікам польска-сав. вайны 1919—20 (гл. *Савецка-польская вайна 1920*). Адбылося ў вер. 1939. У *Заходняй Беларусі*, якая на працягу 1921—39 знаходзілася ў складзе Польшчы, насельніцтва краю падвяргалася жорсткай сац. і нац. эксплуатацыі. Кіруючыя колы Польшчы не прызнавалі беларусаў як нацыю, праводзілі палітыку іх прымусовай *паланізацыі* і *асіміляцыі*, імкнуліся вывесці з ужытку само паняцце «Заходняя Беларусь», замяніўшы яго назвай *«крэсы ўсходнія»*. У Зах. Беларусі пасля далучэння яе да Польшчы вялася рэв. і нац.-вызв. барацьба, якую падтрымліваў урад БССР. У 1-й пал. 1920-х г. анты-

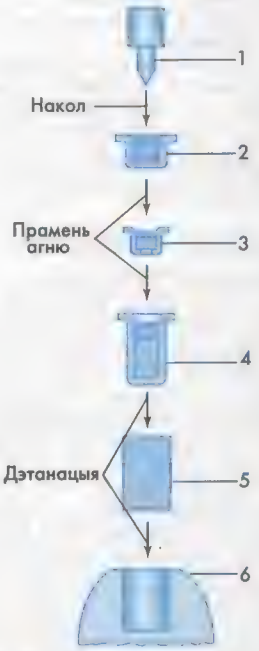


Схема **ўзрывальніка**: 1 — вастрыё; 2 — капсуль-запальнік; 3 — парахавы ўзмацняльнік ці запавольнік; 4 — капсуль-дэтанатар; 5 — дэтанатар; 6 — выбуховае рэчыва.

польскі рух адбываўся пераважна ў форме ўзбр. партыз. выступленняў (гл. *Партызанскі рух* у Заходняй Беларусі). У маі—чэрв. 1926 створана 100-тысячная рэв.-дэмакр. нац.-вызв. арг-цыя *Беларуская сялянска-работніцкая грамада*, якая да 1927 разгромлена польскімі ўладамі. Арганізоўвала барацьбу працоўных за сац. і нац. вызваленне і ўз'яднанне з БССР у адзінай дзяржаве *Камуністычная партыя Заходняй Беларусі*. Пра непрыняцце бел. народам польскай улады і парадкаў сведчылі масавыя забастоўкі рабочых, узбр. выступленні сялян. Польскі ўрад жорстка душыў рэв. і нац.-вызв. рух у Зах. Беларусі. За ўдзел у ім пад рэпрэсіі трапіла больш за 30 тыс. чал., з іх каля 300 чал. прыгавораны да пакарання смерцю. Для ізаляцыі працоўнікаў рэжыму ў 1934 быў створаны *Бяроза-Картузскі канцэнтрацыйны лагер*. Магчымасць уз'яднання бел. народа была рэалізавана з пачаткам *другой сусветнай вайны 1939—45*, калі Польшча ў выніку нападу на яе фаш. Германіі пацярпела паражэнне, а польскі ўрад пакінуў краіну. У тых умовах паводле загаду сав. кіраўніцтва Чырв. Армія 17.9.1939 перайшла сав.-польскую граніцу і заняла тэр. Зах. Беларусі (Навагрудскае, Палескае, Віленскае і Беластоцкае ваяв.) і Зах. Украіны, а таксама г. Вільню і *Віленскі край*. Да 1.10.1939 сав. войскі ўзялі пад кантроль беларускую этнічную тэр. Зах. Беларусі. Тут былі ўтворацы органы новай улады: у гарадах — Часовыя ўпраўленні, узбр. атрады рабочых (рабочая гвардыя); у мястэчках і вёсках — сял. к-ты, атрады сял. міліцыі. Для ўсталявання новай сав. улады ў Зах. Беларусь было накіравана 700 камуністаў і 800 камсамольцаў з БССР. 1.10.1939 Палітбюро ЦК ВКП(б) прыняло пастанову «Пытанні Заходняй Украіны і Заходняй Беларусі», паводле якой склікаліся Нар. сходы Зах. Беларусі і Зах. Украіны. Яны павінны былі вырашыць пытанні аб дзярж. уладзе, уваходжанні ў склад СССР, перадачы памешчыцкіх зямель сял. к-там, нацыяналізацыі буйной прам-сці і банкаў. *Народны сход Заходняй Беларусі* (28—30.10.1939, Беласток) аднагалосна прыняў 4 канстытуцыйныя акты, выбраў Паўнамоцную камісію з 66 чал. для пасылкі ў Маскву, каб перадаць яго рашэнне адносна ўступлення Зах. Беларусі ў склад СССР, абвясціў 17 верасня днём вызвалення працоўных ад прыгнёту буржуазіі і памешчыкаў. Было таксама прынята рашэнне аб устанаўленні ў Беластоку помніка загінуўшым змагарам за вызваленне бел. народа (не рэалізавана). 2.11.1939 нечарговая 5-я сесія Вярх. Савета СССР прыняла Закон аб уключэнні Зах. Беларусі ў склад СССР і ўз'яднанні яе з БССР. Нечарговая 3-я сесія Вярх. Савета БССР (12—14.11.1939) прыняла Закон «Аб прыняцці Заходняй Беларусі ў склад Беларускай Савецкай Сацыялістычнай Рэспублікі», у якім гаварылася: «Прыняць Заходнюю Беларусь у склад Беларускай Савецкай Сацыялістычнай Рэспублікі і ўз'яднаць тым самым вялікі беларускі народ у адзінай беларускай дзяржаве». Гэтым актам была юрыдычна замацавана этнічна-тэр. кансалідацыя бел. нацыі ў адзінай дзяржаве. (11.9.1990 Прэзідыум Вярх. Савета БССР прыняў Указ «Аб аб'яўленні 14 лістапада Днём уз'яднання Заходняй Беларусі з Беларускай ССР»).

Літ.: Назаўсёды разам: Да 60-годдзя ўз'яднання Заходняй Беларусі з БССР. Мн., 1999; Ладысеў У.Ф., Брыгадзін П.І. На пераломе эпох: станаўленне бел. дзяржаўнасці (1917—1920 гг.). Мн., 1999; Праблемы ўз'яднання Заходняй Беларусі з БССР: Гісторыя і сучаснасць: Матэрыялы Міжнар. навукова-тэарэт. канф. Мн., 2000; Знешняя палітыка Беларусі: Зб. дак. і матэрыялаў. Т. 3 (1928 г. — чэрв. 1941 г.). Мн., 2001.

У.М.Міхнюк.

УІКЛІФ (Віклі ф; Wycliffe, Wiclif) Джон (паміж 1320 і 1330, графства Йоркшыр, Вялікабрытанія — 31.12.1384), англійскі рэфарматар царквы, ідэолаг бюргерскай *ерасі*. Праф. Оксфардскага ун-та, д-р багаслоўя (1372). Аўтар шматлікіх памфлетаў і трактатаў, перакладчык Бібліі на англ. мову. Лічыў чалавецтва зямной «ваяўнічай царквой», а Бога яго вярх. сюзерэнам і адзіным уласнікам усяго, што ёсць на зямлі. Паводле У., Бог дае людзям зямныя багацці толькі ў часовае трыманне за верную яму службу («праведныя паводзіны»). Адстойваў прымат свецкай улады над духоўнай, выступаў за секулярызацыю царк. уласнасці. Ідэі У. адыгралі вял. ролю ў ідэалаг. падрыхтоўцы *Уота Тайлера паўстання 1381* у Англіі, якое сам У. лічыў вынікам парушэння саслоўямі «боскага закону». У 1382 сабор англ. біскупаў асудзіў вучэнне У., Канстанцкі сабор 1415 абвясціў яго ератыком. Ідэі У. паўплывалі на светапогляд *лалардаў* у Англіі, Я.*Гуса*, М. *Лютэра*, дзеячаў англ. *Рэфармацыі*.

УІЛЕР (Wheeler) Джон Арчыбальд (н. 9.7.1911, г. Джэксанвіл, ЗША), амерыканскі фізік-тэарэтык, стваральнік навук. школы па тэарэт. фізіцы. Чл. Нац. АН ЗША (1952), Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1954). Скончыў ун-т Дж.Хопкінса (ЗША, 1933). З 1938 у Прынстанскім (з 1947 праф.), з 1976 у Тэхаскім ун-тах, у 1976—86 дырэктар Цэнтра тэарэт. фізікі. Навук. працы па ядз. фізіцы, тэрмаядз. сінтэзе, квантавай электрадынаміцы, адзінай тэорыі поля, тэорыі гравітацыі, рэлятывісцкай астрафізіцы. Увёў матрыцу рассеяння (1937; раней за В.*Гайзенберга*), даў колькасную тэорыю дзялення атамнага ядра (1939; разам з Н.*Борам*), абгрунтаваў магчымасць ядз. ланцуговай рэакцыі дзялення урану (1939). Заснавальнік геаметрадынамікі — канцэпцыі геам. апісання гравітацыі і электрамагнетызму (1957). У 1942—46 і 1950—53 удзельнічаў у стварэнні ядз. зброі.

Тв.: Рус. пер. — Гравитация. Т. 1—2. М., 1977 (разам з Ч.Мізнерам, К.Торнам); Открытие деления ядер (разам з О.Фрышам) // Успехи физ. наук. 1968. Т. 96, вып. 4; Черные дыры, гравитационные волны и космология. М., 1977 (разам з М.Рысам, Р.Руфіні).

М.М.Касцюковіч.

УІЛКАТ (Wilcutt) Тэрэнс (н. 31.10.1949, г. Раселвіл, штат Кентукі, ЗША), касманаўт ЗША. Палкоўнік корпуса марской пяхоты ЗША. Скончыў Заходнекентукскі ун-т (1974). З 1990 у групе касманаўтаў НАСА. З 2001 кіраўнік аддзела эксплуатацыі шатлаў НАСА. Здзейсніў 4 палёты ў складзе экіпажаў касм. караблёў (КК): 30.9—11.10.1994 — на КК «Індэвар», 16—26.9.1996 — на КК «Атлантыс» і арбітальнай станцыі (АС) «*Мір*», 23—31.1.1998 — на КК «Індэвар» і АС «Мір», 8—20.9.2000 — на КК «Атлантыс» (па праграме работ з Міжнар. касм. станцыяй). У космасе правёў 42 сут.

У.С.Ларыёнаў.

УІЛКІНС (Wilkins) Марыс (н. 15.12.1916, Пангароа, Новая Зеландыя), англійскі вучоны ў галіне біяфізікі. Чл. Лонданскага каралеўскага т-ва (1959), Амер. акадэміі мастацтваў і навук. Скончыў Кембрыджскі ун-т (1938). З 1940 у Бірмінгемскім, з 1945 у Сент-Андрускім ун-тах, з 1946 у Кінгс-каледжы (Лондан): з 1962 праф. малекулярнай біялогіі, з 1970 праф. біяфізікі. Навук.

Дж.А.Уілер.

М.Уілкінс.

працы па рэнтгенаструктурным аналізе, атрымаў высакаякасныя рэнтгенаграмы малекулы ДНК, што спрыяла вызначэнню яе будовы, распрацаваў тэорыю фота- і тэрмалюмінесцэнцыі. Нобелеўская прэмія 1962 (з Ф.*Крыкам* і Дж.*Уотсанам*).

В.Ф.Ермакоў.

УІЛКІНСАН (Wilkinson) Джэфры (н. 14.7.1921, Тодмардэн, Вялікабрытанія), англійскі хімік-арганік, адзін з заснавальнікаў металаарган. хіміі пераходных элементаў. Чл. Лонданскага каралеўскага т-ва (1965). Скончыў Імперскі каледж навукі і тэхналогіі (Лондан; 1941). З 1943 удзельнік Англа-амерыканска-канадскага праекта па атамнай энергіі, з 1946 у Каліфарнійскім (г. Берклі, ЗША), з 1951 у Гарвардскім ун-тах, з 1956 праф. Лонданскага ун-та. Навук. працы па хіміі металаарган. злучэнняў. Устанавіў будову («сэндвічавую» структуру) *ферацэну* (1952; разам з Р.Б.*Вудвардам*). Адкрыў каталізатар гамагеннага гідрыравання алефінаў і ацэтыленавых вуглевадародаў — комплекснае

злучэнне родыю $RhCl[(C_6H_5)_3P]_3$ (каталізатар У.; 1958). Нобелеўская прэмія 1973 (разам з Э.О.*Фішэрам*).

Тв.: Рус. пер. — Современная неорганическая химия. Ч.1—3. М., 1969 (разам з Ф.А.Котанам); Основы неорганической химии. М., 1979 (з ім жа).

УІЛКСА ЗЯМЛЯ́ (Wilkes Land), частка тэрыторыі Усх. Антарктыды паміж Зямлёй Адэлі і Зямлёй Каралевы Мэры. Выш. паверхні ледавіковага покрыва на Пд да 1000—2500 м. Магутнасць лёду больш за 3000 м. На ўзбярэжжы трапляюцца ўчасткі, свабодныя ад лёду (аазісы Бангера, Грырсана, нунатакі, скалы). Адкрыта амер. экспедыцыяй Ч.Уілкса ў 1840. Названа яго імем. На У.З. аўстрал. навук. станцыя Кейсі (з 1969).

УІЛПА́ТА, вяршыня паўн. адгор'я Галоўнага, або Водападзельнага, хр. Вял. Каўказа, у Паўн. Асеціі—Аланіі, Расія. Выш. 4649 м. На З — ледавік Караугом, на У — Цэйскі.

УІЛТАН, мікралітычная культура шэрагу раёнаў Усх. і Паўд. Афрыкі. З'яўляецца афр. эквівалентам мезалітычных культур Еўропы, хоць і адносіцца да больш позняга часу. На позняй стадыі выяўляюцца кантакты з земляробамі жал. веку 1-га тыс. н.э.

УІЛЬЯМС (Williams) Бэці (Элізабет; н. 22.5.1943, г. Белфаст, Вялікабрытанія), паўночнаірландская грамадская дзяячка, актывістка руху за мір. У жн. 1976 разам з М.*Корыган* заснавалі і ўзначальвалі да крас. 1978 жаночы рух «Згуртаванне мірных людзей». Дзеля спынення насілля, тэрору і грамадз. вайны ў Паўн. Ірландыі рух арганізоўваў і праводзіў сумесныя мірныя дэманстрацыі католікаў і пратэстантаў. Нобелеўская прэмія міру 1976 (разам з Корыган). З 1982 У. жыве ў ЗША.

УІЛЬЯМС (Williams) Джодзі (н. 9.10.1950, Путні, штат Вермонт, ЗША), амерыканская грамадская дзяячка, якая ўдзельнічала ў розных міжнар. дабрачынных праграмах. Скончыла Школу паглыбленых міжнар. даследаванняў імя Дж.Хопкінса (1984). З 1984 адна з каардынатараў Адукацыйнага праекта ў Нікарагуа і Гандурасе, з 1986 нам. дырэктара Праграмы мед. дапамогі для Сальвадора, з 1992 каардынатар Сусв. кампаніі за забарону супрацьпяхотных мін. У межах апошняй кампаніі наведала шмат краін, дзе сустракалася з прадстаўнікамі ўрадаў і грамадскасці, арганізоўвала лекцыі і семінары (на пач. 1990-х г. у раёнах узбр. канфліктаў засталося больш за 110 млн. неабяшкоджаных мін). Вынікам яе намаганняў стаў міжнар. дагавор пра забарону супрацьпяхотных мін, які да канца 1990-х г. падпісалі больш за 100 краін. Нобелеўская прэмія міру 1997 (з Сусв. кампаніяй за забарону супрацьпяхотных мін).

УІЛЬЯМС (Williams) Тэнесі [сапр. Л а н і р (Lanier) Томас; 26.3.1914, г. Калумбус, штат Місісіпі, ЗША — 25.2.1983], амерыканскі пісьменнік, драматург. Вучыўся ва ун-тах Місуры, Сент-Луіса, Аявы (1929—38). У раманах «Рымская вясна місіс Стоўн» (1950), «Мойсі і свет розуму» (1976), сац.-псіхал. п'есах «Шкляны звярынец» (1945), «Трамвай «Жаданне» (1947, экранізавана ў 1951), «Татуіраваная ружа» (1951), «Кошка на распаленым даху» (1955), «Арфей спускаецца ў пекла» (паст. 1957), «Ноч ігуаны» (1961), «Папярэджанні малым караблям» (1973), «Стары квартал» (1977), «Цудоўная нядзеля для пікніка» (1980) і інш. праблемы існавання асобы ў жорсткім свеце, адзіноты сярод людзей, сутыкнення дабра і прыгажосці з прагматызмам і чэрствасцю. Аўтар зб-каў навел «Аднарукі і іншыя апавяданні» (1948), «Карамель» (1954), «Вандроўкі рыцара» (1967), «Восем прыстойных жанчын у стане апантанасці» (1974), зб-каў вершаў «У зіме гарадоў» (1956), «Андраген, любоў мая» (1977), кн. «Мемуары» (1975), шэрагу аповесцей. Распрацаваў канцэпцыю «пластычнага тэатра», паводле якой на сцэне важнае значэнне надаецца маст. і муз. афармленню, сцэнаграфіі, эфектам святла. Паэтыка яго твораў складаная, насычана сімваламі і алегорыямі, ант. і біблейскімі алюзіямі, сумяшчае ў сабе тэндэнцыі экзістэнцыялізму, экспрэсіянізму, натуралізму, імпрэсіянізму з элементамі антыдрамы і «тэатра жорсткасці». На Беларусі яго п'есы ставілі Дзярж. рус. драм. т-р («Салодкагалосая птушка юнацтва», 1976; «Царства зямное», 1985), Бел. т-р імя Я.Купалы («Шкляны звярынец» пад назвай «Блакітная ружа», 1991; «Крэў Кёр», 1999), абл. драм. т-ры: Гродзенскі («Арфей спускаецца ў пекла», 1977; «Шкляны звярынец», 1982; «Татуіраваная ружа», 2000); Магілёўскі («Арфей спускаецца ў пекла, 1977; «Шкляны звярынец», 1993); Гомельскі («Трамвай «Жаданне», 1988; «Арфей спускаецца ў пекла» пад назвай «Пасцеллю вецер, а побач — зоркі», 1998).

Тв.: Рус. пер. — «Стеклянный зверинец» и еще девять пьес. М., 1967; Римская весна миссис Стоун: Рассказы, эссе. М., 1978.

Літ.: А р с е е в а А.В. Поэзия Т.Уильямса: Кризис романтич. веры // К проблемам романтизма и реализма в зарубежной литературе конца XIX—XX вв. М., 1975; П и н а е в С.М. Драматургия Т.Уильямса и вопросы пластического театра // Из истории русской и зарубежной литературы. Саранск, 1976; С т у л а ў Ю. Амерыканская драматургія на беларускай сцэне (1960—1980) // Беларусіка=Albaruthenica. Мн., 1995. Кн. 5.

Е.А.Лявонава.

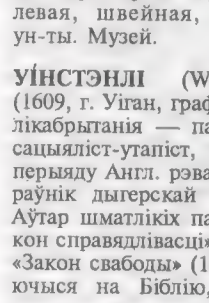
УІНІПЕГ, возера на Пд Канады, гл. *Вінніпег*.

УІНСАР, В і н д з а р (Windsor), горад у Канадзе, на р. Дэтройт, насупраць г. Дэтройт у ЗША (злучаны з ім мастом і тунэлем), у прав. Антарыо. Каля 300 тыс. ж. з прыгарадамі (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Вядучы цэнтр аўтамаб. прам-сці Канады (з-ды «Форд», «Джэнерал Мотарс» і інш.). Развіты таксама чорная металургія і хім. прам-сць. 2 ун-ты.

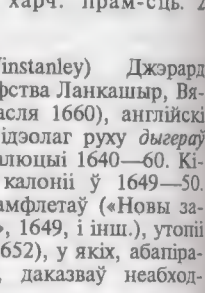
УІНСТАН-СЕ́ЙЛЕМ (Winston-Salem), горад на ПдУ ЗША, у штаце Паўн. Караліна. Узнік у выніку аб'яднання ў 1913 гарадоў Сейлем (засн. ў 1766) і Уінстан (засн. ў 1849). Каля 1 млн. ж. з гарадамі Грынсбара, Хай-Пойнт і агульнымі прыгарадамі (2001). Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Важны гандл.-фін. цэнтр. Буйнейшы ў ЗША цэнтр тэкст. прам-сці, вытв-сці цыгарэт, гандлю тытунём. Вытв-сць тэлефоннай і тэлеграфнай апаратуры, абсталявання для харч. прам-сці, метал. фольгі; мэблевая, швейная, харч. прам-сць. 2 ун-ты. Музей.

УІНСТЭНЛІ (Winstanley) Джэрард (1609, г. Уіган, графства Ланкашыр, Вялікабрытанія — пасля 1660), англійскі сацыяліст-утапіст, ідэолаг руху *дыгераў* перыяду Англ. рэвалюцыі 1640—60. Кіраўнік дыгерскай калоніі ў 1649—50. Аўтар шматлікіх памфлетаў («Новы закон справядлівасці», 1649, і інш.), утопіі «Закон свабоды» (1652), у якіх, абапіраючыся на Біблію, даказваў неабходнасць увядзення бясклассавага грамадства без прыватнай уласнасці, заснаванага на калект. працы, а свабоду грамадзяніна характарызаваў найперш як свабоду ад галечы.

УІПЛ (Whipple) Джордж Хойт (28.8.1878, г. Ашленд, ЗША — 1.2.1976), амерыканскі ўрач-патолаг.



Б.Уільямс.



Дж.Х.Уіпл.

Скончыў Іельскі ун-т (1900) і ун-т Дж. Хопкінса (1905). З 1914 праф. Каліфарнійскага ун-та, у 1921—55 ва ун-це Рочэстэра (штат Нью-Йорк). Навук. працы па анеміях (адзін з аўтараў т.зв. пячоначнага метаду лячэння перніцыёзнай анеміі), пігментным абмене, паражэннях печані і падстраўнікавай залозы, туберкулёзу, паразітарных хваробах. Нобелеўская прэмія 1934 (з Дж.Р.*Майнатам* і У.П.*Мёрфі*).

В.Ф.Ермакоў.

УІСТЛЕР (Whistler) Джэймс Эбат Мак-Нейл (10.7.1834, г. Лоўэл, ЗША — 17.7.1903), амерыканскі жывапісец і графік. У 1843—49 жыў у С.-Пецярбур-

ту, дзе наведваў рысавальныя класы АМ, у 1850—55 — у ЗША. У 1855—59 вучыўся ў Парыжы ў Ш.Глейра, пасля працаваў пераважна ў Лондане (у 1884—96 зноў у Парыжы). Зазнаў уплыў Ж.Д.Г.*Курбэ*, яп. мастацтва. Быў блізкі франц. *імпрэсіянізму*. Стварaў карціны, якія вылучаюцца лаканічнай абагульненасцю сілуэтаў, вытанчанасцю лінейных рытмаў, вастрынёй кампазіцыйных вырашэнняў, танальнай гармоніяй. Імкнуўся вызначыць адпаведнасць паміж каларыстычнай танальнасцю і заканамернасцямі муз. формы: «Сімфонія ў белым № 1. Дзяўчына ў белым» (1862), «Гармонія ў шэрым і зялёным. Партрэт міс Сесілі Александэр» (1872—74). У лепшых партрэтах вытанчанасць маст. формы і колеравага вырашэння садзейнічае ўвасабленню душэўнага высакародства і ўнутр. прыгажосці мадэляў («Аранжыроўка ў шэрым і чорным № 1. Партрэт маці», 1871—72). Тонкі дэкаратывізм, імкненне да перадачы зыбкай рухомасці прыроднага асяроддзя, што асабліва ўзмацнілася ў 1880-я г., вылучаюць яго пейзажы-«накцюрны»: «Накцюрн у сінім і залатым. Стары мост у Батэрсі» (1872—75). Буйны майстар афорта («Венецыянская серыя», 1879—80).

Тв.: Рус. пер. — Изящное искусство создавать себе врагов. М., 1970.

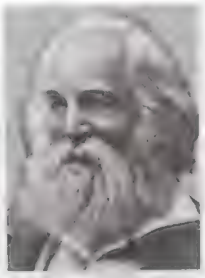
Літ.: Матусовская Е.М. Уистлер и французские импрессионисты // Матусовская Е.М. Американская реалистическая живопись. М., 1986.

Дж.Уістлер. Гармонія ў шэрым і зялёным. Партрэт міс Сесілі Александэр. 1872—74.

УІТЛЕМ (Whitlam) Эдвард Гоф (н. 11.7.1916, г. Мельбурн, Аўстралія), аўстралійскі паліт. і дзярж. дзеяч. Адвакат. У 1952—78 дэп. палаты прадстаўнікоў ад Аўстрал. лейбарысцкай партыі; з 1960 нам. лідэра, у 1967—77 лідэр лейбарысцкай фракцыі ў парламенце. У 1972—75 прэм'ер-міністр, адначасова да 1973 міністр замежных спраў Аўстраліі. У 1976—77 віцэ-старшыня *Сацыялістычнага інтэрнацыянала*. У 1983 быў прадстаўніком Аўстраліі пры ЮНЕСКА.

УІТЛЕ́НДЭРЫ, ойтландэры (на мове афрыкаанс uitlander чужаземец), еўрапейцы, гал. чынам англічане, якія перасяліліся ў 1870—90-я г. ў бурскія рэспублікі *Трансвааль* і Аранжавую пасля адкрыцця там радовішчаў золата і алмазаў. Адмова бураў задаволіць патрабаванне У. аб прадастаўленні ім выбарчага права была выкарыстана ўладамі Вялікабрытаніі для пачатку *англа-бурскай вайны 1899—1902*.

УІТМЕН (Whitman) Уолт (31.5.1819, Уэст-Хілс, штат Нью-Йорк, ЗША — 26.3.1892), амерыканскі паэт. Працаваў наборшчыкам, настаўнікам, рэдактарам газет. Друкаваўся з 1840-х г. Яго паэт. майстэрства фарміравалася пад уплывам Дж.Байрана, П.Шэлі, Г.Гейнэ, што абумовіла цікавасць У. да праблем прыроды і цывілізацыі, салідарнасці краін і народаў, адзінства ўсяго жывога на зямлі, дэмакр. развіцця грамадства, асобы і мас, свабоды і абавязку. Сусв. вядомасць прынесла кн. вершаў «Лісце травы» (1855; дапоўненая перавыдавалася шмат разоў), якая насычана біблейскімі вобразамі і матывамі, уключае элементы прозы і навук. тэрміналогію; філасафічнасць суправаджаецца лірызмам і музычнасцю, манум. сцэны — імгненнымі замалёўкамі. Пад уражаннем трагічных падзей грамадз. вайны 1861—65 стварыў паэт. цыклы «Барабанны бой» і «Калі ў двары перад домам цвіў гэтай вясною бэз» (абодва 1865). Аўтар кн. публіцыстыкі «Дэмакратычныя далячыні» (1871), апавяданняў, артыкулаў. На бел. мову яго вершы перакладалі Ю.Гаўрук, Я.Семяжон, Я.Сіпакоў, К.Цвірка.



У.Уітмен.

Тв.: Бел. пер. — Лісце травы: Вершы. Мн., 1978; Рус. пер. — Избр. произв.: Листья травы. Проза. М., 1970.

Літ.: Чуковский К.И. Мой Уитмен. 2 изд. М., 1969; Мендельсон М.О. Жизнь и творчество Уитмена. 2 изд. М., 1969; Венедиктова Т.Д. Поэзия У.Уитмена. М., 1982; Сіпакоў Я. Вершаруб з Доўгай вышы // Маладосць. 1969. № 5. *Е.А.Лявонава*.

УІЦІЛАПО́ЧТЛІ, у стараж. рэлігіі і міфалогіі *ацтэкаў* вярх. бог. Першапачаткова племяннае бажаство, пазней — бог блакітнага яснага неба, маладога сонца, вайны і палявання, апякун ацтэкскай знаці. У час штогадовага свята ў гонар У. ацтэкі рабілі і з'ядалі яго вялізную выяву з цеста і мёду. У *Тэнахтытлане* існаваў храм У., дзе яму прыносіліся крывавыя чалавечыя ахвяры.

УІЧЫТА (Wichita), горад у цэнтр. ч. ЗША, на р. Арканзас, у штаце Канзас. Засн. ў 1864, горад з 1871. 330 тыс. ж. (2000). Чыг. вузел. Гандл.-фін. цэнтр с.-г. раёна. Аптовы гандаль жывёлай і збожжам. Адзін з найб. цэнтраў авіяц. прам-сці краіны (заводы карпарацыі «Боінг»). Радыёэлектронная, прыладабуд., эл.-тэхн. прам-сць, вытв-сць прамысл. абсталявання. Буйны цэнтр нафтаперапрацоўкі, хім., харч. прам-сці. Буйныя элеватары. 2 ун-ты. Каля У. здабыча нафты і газу.

УІЧЫТА-ФОЛС (Wichita Falls), горад на Пд ЗША, на р. Уічыта, у штаце Тэхас. Засн. ў 1876, горад з 1889. Каля 130 тыс. ж. з прыгарадамі (1999). Вузел чыгунак і аўтадарог. Шкляная, эл.-тэхн. прам-сць. Вытв-сць нафтавага і інш. прамысл. абсталявання. Здабыча нафты. Ун-т.

УЙГУ́Н (сапр. Атакузіеў Рахматула; 14.5.1905, с. Мерке Джамбульскай вобл., Казахстан — 1990), узбекскі паэт і драматург. Засл. дз. маст. Узбекістана (1956). Нар. паэт Узбекістана (1965). Чл.-кар. АН Узбекістана (1974). Герой Сац. Працы (1985). Скончыў Самаркандскую пед. акадэмію (1930). Друкаваўся з 1925. Аўтар паэт. зб-каў «Радасці вясны» (1929), «Другая кніга» (1933), «Краіне сонца» (1936), «Узбекістан» (1947), «Песня пра каханне» (1975), драм. твораў «Алішэр Наваі» (1940, з І.Султанавым), «Рызыкоўны жарт» (1944), «Песня жыцця» (1947), «Хурыят» (1959), «Сябры» (1961), «Дзве эпохі» (1967), «Абу Рэйхан Біруні» (1973), «Капкан» (1975), «Абу Алі ібн Сіна» (1980) і інш. Пісаў кінасцэнарыі. На бел. мову асобныя творы У. перакладала Э.Агняцвет. Дзярж. прэмія Узбекістана імя Хамзы 1967.

Тв.: Бел. пер. — у кн.: Вясёлка над арыкам. Мн., 1986; Рус. пер. — Избр.: Стихи и поэмы. М., 1980; Учись у молнии. Ташкент, 1972.

Літ.: Султанова Ч.Г. Драматургическое мастерство Уйгуна. Ташкент, 1969.

УЙГУ́Р (сапр. Маджыдаў) Манон (11.10.1897—16.10.1955), узбекскі акцёр, рэжысёр, драматург; адзін з заснавальнікаў узб. т-ра. Нар. арт. Узбекістана (1932). Скончыў драм. студыю пры Узб.

доме асветы ў Маскве (1927). Сцэн. дзейнасць пачаў як аматар у 1916, у 1919—20 арганізатар і кіраўнік узб. прафес. трупы імя К.Маркса ў Ташкенце. З 1927 рэжысёр і маст. кіраўнік Т-ра імя Хамзы. Сярод роляў: Эшымкул («Туркестанскі лекар»), Гафур («Бай і батрак» Хамзы), Рахім («Халіма» Г.Зафары). Пастаноўкі У. вызначаліся яркім нац. каларытам, выразнасцю мізансцэн: «Бай і батрак» (1919), «Халіма» (1920), «Гамлет» У.Шэкспіра (1935), «Джалалетдзін» М.Шэйхзадэ (1944), «Песня жыцця» Уйгуна (1947), «Алішэр Наваі» І.Султанава і Уйгуна (1945, 1948; Дзярж. прэмія СССР 1949) і інш. Аўтар аднаактовых камедый, перакладаў п'ес з азерб. і тат. моў.

УЙГУ́РСКАЕ ПІСЬМО́, літарна-гукавое пісьмо, якім карыстаюцца цюркамоўныя народнасці Усх. Туркестана. Склалася на аснове сагдыйскага пісьма, што ў сваю чаргу развілося з *арамейскага пісьма*. Літары У.п. ішлі зверху ўніз, радкі — злева направа. Адрозніваліся розныя формы літар у залежнасці ад іх месца ў слове, а таксама кніжны почырк (у тэкстах рэліг. л-ры) і скарапісны курсіў (дзелавыя паперы і інш.). Першыя датаваныя помнікі з пач. 8 ст. Пашырэнне атрымала ў 9—13 ст. у цюркскіх плямён, якія вызнавалі будыйскую рэлігію. Пасля прыняцця гэтымі народамі ісламу выцеснена арабскім пісьмом, але ў будыйскіх манастырах У.п. выкарыстоўвалі і ў 18 ст. У 13 ст. У.п. запазычана манголамі, у якіх яно пераўтворана ў *мангольскае пісьмо*. На аснове У.п. створана і маньчжурскае пісьмо.

Літ.: Малов С.Е. Памятники древнетюркской письменности. М.; Л., 1951; Павленко Н.А. История письма. 2 изд. Мн., 1987. *А.Я.Міхневіч.*

УЙГУ́РСКАЯ МО́ВА, новауйгурская мова, адна з *цюркскіх моў*. Пашырана ў Кітаі, Казахстане, Сярэдняй Азіі. Тэрміны «уйгуры» і «У.м.» для адзінага этналінгвістычнага калектыву прыняты ў 1921 на з'ездзе сав. уйгураў (раней У.м. наз. татарскай мовай Зах. Кітая, мовай кіт. мусульман, усх.-туркестанскай мовай і інш.). Не з'яўляецца працягам стараж.-уйгурскай мовы — адной з літ. цюркскіх моў ранняга сярэдневякоўя. Мае 3 дыялекты: цэнтр., хатанскі, або паўд., і лабнорскі, або ўсходні. У.м. ўласцівы непаслядоўны сінгарманізм, рэдукцыя галосных, выпадзенне ў некат. формах слова зычных. Пісьменнасць з канца 20 ст. пераважна на аснове араб. алфавіта.

Літ.: Кайдаров А.Т. Уйгурский (новоуйгурский) язык // Языки народов СССР. М., 1966. Т. 2. *А.Я.Міхневіч.*

У́КА, у старажытных балтыйска-фін. вераваннях і міфалогіі вярхоўны богграмавержац, падавец дажджу, ураджаю, здароўя і ахоўнік свойскай жывёлы. Яго ўяўлялі сівым старым у блакітнай накідцы, які едзе на каляснiцы па каменнай нябеснай дарозе. Ён качае нябесныя камяні (гром) і забівае маланкамі злых духаў. Свяцілішчамі У. былі «свяшчэнныя» гаі і камяні.

УКА́З, нарматыўны акт кіраўніка дзяржавы або пастаяннага калегіяльнага органа — вышэйшага прадстаўнічага органа дзяржаўлады. Павінен адпавядаць Канстытуцыі і законам краіны, а таксама прымацца з улікам норм міжнар. права. У Рэспубліцы Беларусь права выдаваць У. належыць прэзідэнту дзяржавы. Маюць абавязковую сілу, вяршэнства над актамі інш. дзярж. органаў і службовых асоб. Пэўныя У. (аб увядзенні ваен. становішча, абвяшчэнні поўнай або частковай мабілізацыі) падлягаюць зацвярджэнню ў Савеце Рэспублікі *Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь*. У. або іх асобныя палажэнні, якія разыходзяцца з законам, не маюць юрыд. сілы.

УКАЯ́ЛІ (Ucayali), рака ў Перу, правы прыток р. Амазонка (некат. даследчыкі лічаць яе вытокам р. Амазонка). Даўж. 1950 км, пл. бас. 375 тыс. км^2. Утвараецца ад сутокаў рэк Тамба (у вярхоўях — Апурымак) і Урубамба, якія пачынаюцца ў Цэнтр. Андах, пасля іх зліцця цячэ па Амазонскай нізіне. Разводдзе з вер. да сакавіка. Сярэдні гадавы расход вады 12,6 тыс. м^3/с. Суднаходная ад г. Аталая. Гал. порт — Пукальпа.

УКІЁ-Э (літар. — вобразы паўсядзённага свету), кірунак у яп. жывапісе і графіцы перыяду Эдо (1614—1868), прадстаўнікі якога адлюстроўвалі жыццё гар. насельніцтва. Творы мастакоў У. адлюстроўваюць быт, сюжэты з жыцця гараджан, тэатр. афішы, сцэны спектакляў т-ра Кабукі, партрэты акцёраў, пейзажы, сцэны легенд. Вядучыя жанры — «бідзін-га», або выявы прыгажунь (у жывапісе і графіцы), і «якуся-э», або выявы акцёраў (у графіцы). У жывапісе дакладнасць знешняй характарыстыкі персанажаў спалучалася з рысамі ўмоўнай дэкаратыўнасці — залатымі плоскаснымі фонамі, колеравай насычанасцю каларыту і г.д. У 1680—1760-я г. ксілаграфіям У.-э., якія выконваліся спачатку з падфарбоўкай ад рукі, а пасля з выкарыстаннем тэхнікі паліхромнага друку, уласціва ўвасабленне жаночай прыгажосці (Х.Маранобу і інш.). У сярэдзіне 1760—1800 пашырыліся выразныя магчымасці гравюры. У.-э. вобразы прыгажунь сталі больш вытанчаныя і адначасова дакладныя (С.Харунобу), у партрэтах К.Утамара набылі характар нац. ідэала жаночай прыгажосці. Вял. эмацыянальнасцю і вострай характарнасцю вылучаюцца вобразы акцёраў у творчасці Ц.Сяраку. У апошні перыяд (1800—68) У.-э. дасягнуў росквіту пейзажны жанр у творчасці К.Хакусай і А.Хірасіге.

УКЛА́Д, грашовыя сродкі, якія на пэўных умовах унесены ў банк ці інш. фін. ўстанову з мэтай захавання і атрымання даходу ў выглядзе працэнтаў. Існуюць У.: імянныя, на прад'яўніка (можа карыстацца асоба, якая мае дакумент аб укладзеных сродках), нумарны (гарантуе асобую канфідэнцыяльнасць). Адрозніваюць таксама У.: да запатрабавання (без пазначэння тэрміну захоўвання), тэрміновы (на пэўны тэрмін, звычайна не менш як на год), мэтавы — уносіцца з пэўнай мэтай (напр., для накаплення сродкаў на куплю дома); выйгрышны (даход выплачваецца ў форме выйгрышу па тыражах) і інш.

УКЛА́Д ГРАМА́ДСКА-ЭКАНАМІ́ЧНЫ, сістэма эканам. адносін, якая характарызуе грамадскую форму вытв-сці; тып гаспадарання з пэўнай формай уласнасці, спецыфічным кіраваннем. Сацыяльны бок У.г.-э. вызначаецца ступенню ўдзелу ўласніка, кіраўніка і працаўніка ў працэсе прымання гасп. рашэнняў. Паняцце «У.г.-э.» з'явілася ў марксісцкай тэорыі для характарыстыкі сац.-эканам змен у ходзе пераходу ад аднаго тыпу грамадства да другога. Так, калі ў Сав. Расіі праводзілася адзяржаўленне ўсіх відаў уласнасці, вылучалася 5 У.-г.э.: патрыярхальны, дробнатаварны, прыватна-капіталістычны, дзярж.-капіталістычны і сацыялістычны; ва ўмовах адм.-камандnай сістэмы пераважаў дзярж.-сацыялістычны ўклад (дзярж. сацыялізм). Пазней у СССР шматукладнасць у нар. гаспадарцы паступова знікала. У постсацыялістычных краінах пераход да *рыначнай эканомікі* характарызуецца фарміраваннем розных тыпаў гаспадарання, мноствам форм уласнасці і арганізацыйна-прававых форм прадпрыемстваў. У іх вылучаюць дзярж. формы гаспадарання, прыватныя (інды-

Да арт. **Укіё-э**. К.Утамара. Прасушванне бялізны.

відуальныя і калектыўныя) і змешаныя; пашыраны кааператывы, акц. і інш. віды т-ваў. *М.І.Платніцкі.*

УКЛЕ́ЙНА, возера ў Полацкім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Палата, за 30 км на ПнУ ад г. Полацк. Пл. 0,25 км^2, даўж. 1 км, найб. шыр. 330 м, даўж. берагавой лініі 2,4 км. Схілы катлавіны выш. да 10 м, спадзістыя, пясчаныя. Берагі нізкія, месцамі забалочаныя. Востраў пл. 0,1 га. Выцякае ручай у р. Палата.

УКЛО́НСКІ Аляксандр Сяргеевіч (5.11.1888, г. Гомель — 16.2.1972), савецкі мінералог і геахімік. Акад. АН Узбекістана (1943). Скончыў Маскоўскі ун-т (1914). З 1920 праф. Сярэднеазіяцкага ун-та (Ташкент), адначасова з 1930 у Сярэднеазіяцкім політэхн. ін-це. Навук. працы па геахіміі неарган. злучэнняў і прыродных вод, праблеме парагенезісу серы і нафты. Прапанаваў геахім. класіфікацыю прыродных мінералаў, увёў уяўленне аб перамешчаных мінералах. Распрацаваў аптычны метад даследавання мінералаў — метахраматызм.

Тв.: Проблемы минералогии и геохимии: Избр. тр. Ташкент, 1982.

Літ.: Биографический словарь деятелей естествознания и техники. Кн. 2. М., 1959; А.С.Уклонский. Ташкент, 1968.

У́КЛЯ, У к л а, возера ў Браслаўскім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Вята, за 18 км на ПдУ ад г. Браслаў. Уваходзіць у *Абстэрнаўскую групу азёраў*. Пл. 9,83 км^2, даўж. 5,8 км, найб. шыр. 2,8 км, найб. глыб. 25 м, даўж. берагавой лініі 19,9 км, пл. вадазбору 69,3 км^2. Катлавіна падпруднага тыпу. Схілы на Пн і Пд выш. 10—12 м, на З і У нізкія, забалочаныя. Берагі нізкія, пясчаныя, на З і У забалочаныя, на ПдУ (у заліве) высокія, стромкія, завалуненыя. Дно да глыб. 3—3,5 м выслана пяском і апясчаненым ілам, глыбей — сапрапелем. Мінералізацыя вады да 230 мг/л, празрыстасць да 3,5 м. Эўтрофнае. Зарастае да глыб. 2—2,5 м, шыр. паласы расліннасці 150—200 м. Выцякае ручай у воз. Абстэрна, упадаюць некалькі ручаёў, у т.л. з воз. Інава.

УКО́К, пласкагор'е ў цэнтр. ч. Алтая, у вытоках р. Аргут, у Рэспубліцы Алтай (Расія). Абмежавана хрыбтамі Паўд.-Чуйскім на Пн і Паўд. Алтай на Пд. Выш. да 2600 м. Пераважаюць горныя стэпы, якія выкарыстоўваюцца пад пашу; высакагорныя тундры.

УКО́ЛЫ, род хвастатых земнаводных, гл. *Трытоны*.

УКРАІ́НА (Украіна), дзяржава ва Усх. Еўропе. Мяжуе на Пн з Беларуссю, на ПнУ і У з Расіяй, на ПнЗ з Польшчай, на З са Славакіяй і Венгрыяй, на ПдЗ з Румыніяй і Малдовай. На Пд абмываецца водамі Чорнага і Азоўскага мораў. Працягласць граніц 6500 км, у т.л. марскіх 1050 км. Пл. 603,7 тыс. км^2. Нас. 48,9 млн. чал. (2002). Сталіца — г. *Кіеў*. Падзяляецца на 24 вобласці, Аўт. Рэспубліку Крым. Дзярж. мова — украінская. Нац. свята — Дзень незалежнасці (24 жн.).

Дзяржаўны лад. У. — рэспубліка. Дзейнічае канстытуцыя 1996. Кіраўнік дзяржавы — прэзідэнт, які выбіраецца на аснове ўсеагульнага, роўнага і прамога выбарчага права шляхам тайнага галасавання на 5 гадоў. Вышэйшы орган заканад. улады — аднапалатны парламент — Вярхоўная Рада (450 дэпутатаў, якія выбіраюцца на ўсеагульных выбарах на 4 гады). Вышэйшы орган выканаўчай улады — Кабінет міністраў на чале з прэм'ер-міністрам.

Прырода. Большая ч. У. размешчана на ПдЗ Усх.-Еўрапейскай раўніны. Сярод узвышшаў вылучаюцца: на З Валынскае і Падольскае (выш. 471 м, г. Камула), у цэнтры Прыдняпроўскае, на ПдУ Прыазоўскае і Данецкі Кряж (выш. да 367 м), на ПнУ адгор'і Сярэднярускага. На Пн знаходзіцца Палеская нізіна, на Пд — Прычарнаморская, на левабярэжжы р. Дняпро — Прыдняпроўская. Горы займаюць 5% тэр., на З — Усх. Карпаты (выш. 2061 м, г. Гаверла), на Пд Крымскага п-ва — Крымскія горы (выш. 1545 м, г. Раман-Кош). У. багатая карыснымі выкапнямі (каля 5% мінер. рэсурсаў свету). Буйныя запасы жал. (16,9 млрд. т), марганцавай (каля 1 млрд. т), тытанавых і нікелевых, свінцова-цынкавых, хромавых руд, ртуці, баксітаў і нефелінаў. З паліўных рэсурсаў вылучаюцца каменны (50 млрд. т) і буры (2,7 млрд. т) вугаль, нафта, прыродны газ, гаручыя сланцы, торф. Разнастайная сыравіна для хім. прам-сці (каменная і калійная солі, се-

Герб і сцяг **Украіны**.

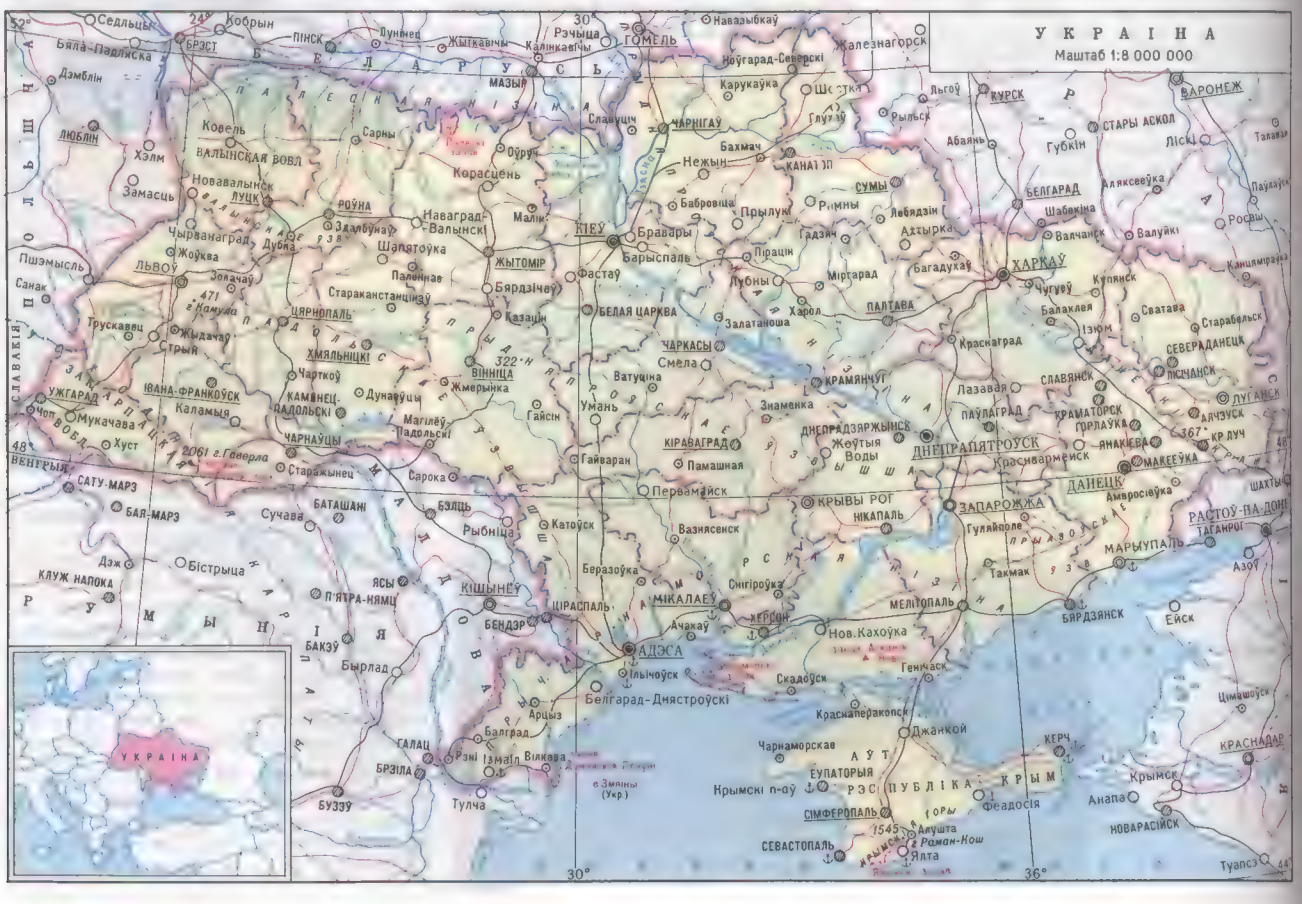
Возера **Укля**.

ра і інш.), буд. матэрыялаў (граніт, мел, мергель, вапнякі, гліны). У межах Украінскага крышт. шчыта запасы каштоўных камянёў. Шматлікія крыніцы мінер. вод (Трускавец, Хмяльнік, Белая Царква і інш.) і лекавых гразей (ліманы на ўзбярэжжы Чорнага і Азоўскага мораў). Клімат умерана кантынентальны, на паўд. беразе Крыма — субтрапічны. Кантынентальнасць клімату ўзмацняецца з З на У. Сярэдняя т-ра студз. ад -7 °С на ПнУ да 2—4 °С на Паўд. беразе Крыма, ліп. ад 18 °С на ПнЗ да 23 °С на ПдУ. Гадавая колькасць ападкаў ад 700 мм на ПнЗ да 300 мм на ПдУ, у гарах Крыма 1000—1200 мм, у Карпатах 1200—1600 мм. Рэкі належаць да бас. Чорнага і Азоўскага мораў і часткова Балтыйскага (Сан і Зах. Буг). Гал. р. Дняпро, якая перасякае краіну з Пн на Пд і падзяляе яе на правабярэжную і левабярэжную; асн. яго прытокі: Прыпяць, Дзясна, Уж, Цецераў, Псёл, Сула, Ворскла, Інгулец. На З працякаюць рэкі Днестр і Ціса, на Пд — Паўд. Буг і

Інгул, на мяжы з Румыніяй — Дунай, на У — Дора (прыток Северскага Данца). Больш за 3 тыс. азёр, найб. на Палессі (Свіцязь, Турскае, Белае і інш.), у Крыме (Сасык, Сакскае), на ўзбярэжжы азёры-ліманы (Куяльніцкі, Хаджыбейскі і інш.). Вадасховішчы: Кахоўскае, Кіеўскае, Крамянчугскае і інш. Глебы на Пн дзярнова-падзолістыя, балотныя, у лесастэпавой зоне пашыраны чарназёмы, шэрыя лясныя і лугавыя глебы, у стэпавай — чарназёмы і цёмна-каштанавыя, на Пд трапляюцца саланчаковыя глебы; у Крымскіх гарах карычневыя горныя, бурыя і горна-лугавыя, на Паўд. беразе Крыма чырвона-бурыя і карычневыя, у Карпатах бурыя горна-лясныя і горна-лугавыя. Пад лесам каля 13% тэр. Найб. масівы на Палессі (хвоя, дуб, бяроза, вольха) і ў Карпатах (елка, піхта, бук, дуб). У лесастэпавай зоне — дуб, ясень, граб. У стэпавай зоне натуральная расліннасць амаль не захавалася. Жывёльны свет разнастайны: на Палессі — лось, казуля, дзік, воўк, ліс, рысь і інш.; у Карпатах — еўрап. алень, казуля, дзік, трапляецца мядзведзь; у стэпавых раёнах — суслікі, хамякі, паўсюдна — заяц-русак. Шмат птушак (цецярук, глушэц, рабчык, драфа, стэпавы арол, бусел). Прамысл. рыба Азоўскага м. — селядзец, камбала, хамса; Чорнага — скумбрыя, лассось, цюлька, кефаль, бычок; у рэках і азёрах — лешч, шчупак, судак. Ахоўных тэр. 52 тыс. км². Найб. запаведнікі: Асканія-Нова, Дунайскія Плаўні, Канеўскі, Чарнаморскі, Палескі, нац. паркі Карпацкі і Шацкі.

Насельніцтва. Большасць насельніцтва — украінцы (73%). Жывуць рускія (22%), яўрэі (1%), беларусы (0,9%) і інш. Цэнтр. вобласці кампактна заселены ўкраінцамі, бліжэй да межаў нац. склад мяшаны. Большасць вернікаў — праваслаўныя (76%), уніяты і католікі (13,5%), ёсць іудзеі, пратэстанты, мусульмане. Сярэдняя шчыльн. 81 чал. на 1 км². Найб. шчыльна заселены Данецкая і зах. вобласці. Гар. насельніцтва 67,7%. Буйныя гарады (тыс. ж., 2000): Кіеў (2637), Харкаў (1622), Днепрапятроўск (1200), Данецк (1121), Адэса (1104), Запарожжа (900), Львоў (803). У прам-сці і буд-ве занята 32% эканамічна актыўнага насельніцтва, у сельскай і лясной гаспадарцы 24%, у сферы паслуг 44%.

Гісторыя. Чалавек пачаў засяляць тэр. У. ў раннім палеаліце, людзі сучаснага тыпу з'явіліся тут 35—10 тыс. г. назад. Найб. значнымі грамадскімі ўтварэннямі эпохі энеаліту (4—3-е тыс. да н.э.) былі земляробча-жывёлагадоўчыя плямёны *трыпольскай культуры*. 1-е вядомае этн. ўтварэнне на Пд У. — *кімерыйцы* (9—7 ст. да н.э.), якіх выцеснілі з Прычарнамор'я і часткова асімілявалі *скіфы*. У 1-м тыс. да н.э. на Пд У. існавалі Баспорскае і Скіфскае царствы, грэч. гарады-дзяржавы Херсанес, Ольвія і інш. У 1 ст. да н.э. гэтыя дзяржв. ўтварэнні падпарадкаваны Стараж Рымам. У 4 — пач. 7 ст. н.э. на Пд У. існавала слав. плем. аб'яднанне *антаў*, якія ваявалі з *Візантыяй*, *готамі* і *аварамі*. Са слав плем. саюза *дулебаў* (6—9 ст.) утварыліся *валыняне*. У 9 ст. У. насялялі таксама ўсх.-слав плем. саюзы *драўлян*, *палян*, *севяран*, *ціверцаў*, *улічаў* і белых харватаў. З канца 9 ст. б.ч. У. у складзе *Кіеўскай Русі*. Пры вял. кіеўскім кн *Уладзіміру Святаславічу* [980—1015] у якасці дзярж. рэлігіі замест язычніцтва прынята хрысціянства (988). З канца 10 — пач. 11 ст назіраліся першыя прыкметы феадалізацыі грамадства. Грамадскія адносіны рэгуляваліся *Рускай праўдай* і *звычаёвым правам*. З 11 ст пачаўся захоп Закарпацця Венгрыяй. У 12 ст ў выніку распаду Кіеўскай Русі на тэр У. ўтварыліся самаст. княствы: Кіеўскае, Чарнігаўскае, Галіцкае, Уладзіміра-Валынскае і інш.; у 1199 — найб. моцнае *Галіцка-Валынскае княства*. У 1239—40 рус княствы на тэр. У. спустошаны нашэсцем манголаў на чале з ханам Батыем (гл. *Мангольскія заваяванні*) і да канца 1250-х г. трапілі пад уладу *Залатой Арды* (гл. *Манголо-татарская няволя на Русі*). Са спыненнем галіцка-валынскай княжацкай дынастыі (1340) *Галіцыя* і Зах. Валынь адышлі да Польшчы, Усх. Валынь — да *Вялікага княства Літоўскага*, якое ў 14 — пач. 15 ст. пашырыла ўладу амаль на ўсе астатнія землі У. аж да Чорнага мора. Паўн *Буковіна* з 1359 у складзе *Малдаўскага княства*. Зах. Падолія ў 1431—34 захоплена Польшчай. З канца 15 ст. узмацнілася пагроза з боку Турцыі і яе васала (з 1478) *Крымскага ханства*, атрады якога да сярэдзіны 18 ст рэгулярна спусташалі ўкр. землі. У 16 ст. туркі захапілі Паўн. Прычарнамор'е. У выніку *вайны Маскоўскай дзяржавы з Вялікім княствам Літоўскім 1500—03* да Масквы адышлі



Чарнігава-Северскія землі. Паводле *Люблінскай уніі 1569* укр. землі ВКЛ адышлі да Польшчы. *Брэсцкую унію 1596* прынялі 6 з 8 епархій *Кіеўскай мітраполіі* (у 1620 правасл. ерархія адноўлена, у 1632 легалізавана).

Складванне самаст. укр. народнасці ў асн. завяршылася ў 17 ст. ў працэсе барацьбы супраць нац. і рэліг. прыгнёту з боку каталіцкай Польшчы, вял. ролю ў гэтым адыгралі ўкр. казакі *Запарожскай Сечы*. У канцы 16 — 1-й пал. 17 ст. адбыліся казацка-сял. паўстанні на чале з К.Касінскім (1591—93), С.*Налівайкам* (1594—96), І.*Сулімам* (1635), *Паўлюком* (1637), Я.*Астраніным* і Дз.Гунем (1638). У ходзе *вызваленчай вайны ўкраінскага і беларускага народаў 1648—54* пад кіраўніцтвам гетмана Б.*Хмяльніцкага* сфарміравалася ўкр. дзяржава (Гетманшчына). Рашэннем *Пераяслаўскай рады 1654* яна далучана да Расіі. Яе аўт правы замацаваны *Сакавіцкімі артыкуламі 1654*. Пазней падобныя дагаворы заключаліся рас. урадам з кожным новым укр. гетманам. Паводле *Андросаўскага перамір'я 1667*, якое завяршыла *вайну Расіі з Рэччу Паспалітай 1654—67*, тэр. рас. Гетманшчыны была абмежавана *Левабярэжнай Украінай*. Землі Запарожскай Сечы апынуліся пад супольным пратэктаратам Расіі і Рэчы Паспалітай (паводле *«Вечнага міру» 1686* — толькі Расіі). На тэр. У. адбываліся многія падзеі *польска-турэцкіх войнаў 17 ст.* і рус.-тур. войнаў 1676—81 і 1686—1700. У 1672—99 Падолія і суседнія землі часова належалі Турцыі. У *Паўночную вайну 1700—21* большасць украінцаў змагалася на баку Расіі, але пераход на бок гетмана І.*Мазепы* з часткай казацкай старшыны і кашавога атамана запарожскіх казакоў К.Гардзіенкі даў падставу рас. цару Пятру I разбурыць Запарожскую Сеч і істотна абмежаваць правы новага ўкр. гетмана ІІ *Скарападскага*. У 1764 Кацярына II скасавала на Левабярэжнай У. гетманскую ўладу, у 1781 увяла тут агульна-рас. адм. падзел замест ранейшага на палкі і сотні. У 1775 ліквідавана Запарожская (Новая) Сеч. У 1783 на ўкр. сялян пашырана *прыгоннае права*, казацкая старшына ў 1785 атрымала правы дваранства. Антыфеад. выступленні 18 ст. ў Галіцыі, Букавіне і Закарпацці (з 17 ст. пад уладай Аўстрыі) набылі форму руху *апрышкаў*, на *Правабярэжнай Украіне — гайдамакаў*, кульмінацыяй якога стала *Каліўшчына* 1768. У выніку 1-га падзелу Рэчы Паспалітай (1772) Галіцыя адышла да Аўстр. манархіі, якая ў 1775 атрымала ад Турцыі і Букавіну. У выніку рус.-тур. войны 1768—74 Расія заваявала землі паміж Пд. Бугам і Дняпром. У 1783 да Расіі далучана тэр. ліквідаванага Крымскага ханства. У выніку рус.-тур. вайны 1787—91 Расія далучыла землі паміж Пд. Бугам і Дністром, у выніку 2-га (1793) і 3-га (1795) падзелаў Рэчы Паспалітай — Правабярэжную У. і Зах. Валынь. У 1-й пал. 19 ст. пачаўся ўкр. рух за нац. адраджэнне, першымі цэнтрамі якога сталі Харкаўскі (з 1805) і Кіеўскі (з 1834) ун-ты.

У 1820-я г. на тэр. У. дзейнічалі дзекабрысцкія арг-цыі *Паўднёвае таварыства дзекабрыстаў* і *Таварыства з'яднаных славян 1823—25*. У студз. 1826 на Кіеўшчыне адбылося *Чарнігаўскага палка паўстанне*. У 1846—47 у Кіеве дзейнічала *Кірыла-Мяфодзіеўскае таварыства*. Ва Усх. Галіцыі цэнтрам укр. нац.-культ. руху з 1830-х г. быў г. *Львоў*, дзе ўзнікла літ. аб'яднанне «Руская тройца» («Руська трійця»; назва ад кіруючай групы з 3 чалавек: М.Шашкевіч, Я.Галавацкі, І.Вагілевіч). У 1848—51 у Львове дзейнічала 1-я ўкр. паліт. арг-цыя Гал. Рус. Рада. У 1848 у Галіцыі і на Букавіне, у 1853 у Закарпацці скасавана прыгоннае права. Ва ўкр. грамадска-паліт. думцы Галіцыі дамінавалі русафільская (ідэя «адзінага рускага народа») і «народаўская» (ідэя ўкр. нац. адзінства) плыні. Выданні «народаўцаў» сталі агульнаўкр. трыбунай для прапаганды нац. ідэі. У 1890 у Львове засн. 1-я на У. нац. паліт. партыя — Рускаўкр. радыкальная партыя. На ўкр. землях Рас. імперыі пасля *сялянскай рэформы 1861* паскорылася развіццё капіталіст. прам-сці, цэнтрамі якой сталі Екацярынаслаў, Харкаў, Адэса і інш. гарады. У пач. 1860-х г. узніклі ўкр. т-вы (грамады) у Пецярбургу, Кіеве, Палтаве, Чарнігаве, Харкаве, б. кірыла-мяфодзіеўцы выдавалі ў Пецярбургу ўкр. час. «Основа» (1861—62). Аднак у 1863 рас. ўрад забараніў выкладанне ўкр. мовы ў школах, неўзабаве распушчаны і грамады. У сярэдзіне 1870-х г. укр. інтэлектуальныя сілы (У.Б.*Антановіч*, М.П.*Драгаманаў*, М.І.Зібер, П.П.*Чубінскі* і інш.) сканцэнтраваліся ў «Старой грамадзе». Украінафілы кіравалі Пауд.-Зах. аддзяленнем Рус. геагр. т-ва, рускамоўнай газ. «Киевский телеграф», наладзілі сувязі з суайчыннікамі ў Галіцыі. У 1876 Аляксандр II забараніў выданне і ўвоз з-за мяжы л-ры, пастаноўку п'ес і чытанне лекцый на ўкр. мове. Рэв. рух 2-й пал. 19 — пач. 20 ст. на У. адбываўся як ч. агульнарас. рэв. руху. У 1870—80-я г. вядучая роля ў ім належала *народніцтву*. Пад яго ўплывам дзейнічалі і першыя рабочыя

Да арт. **Украіна**. Помнік прыроды «Залатая брама» ў Крыме.

Да арт. **Украіна**. Будынак Нацыянальнага банка ў Кіеве.

Да арт. **Украіна**. У Карпатах.

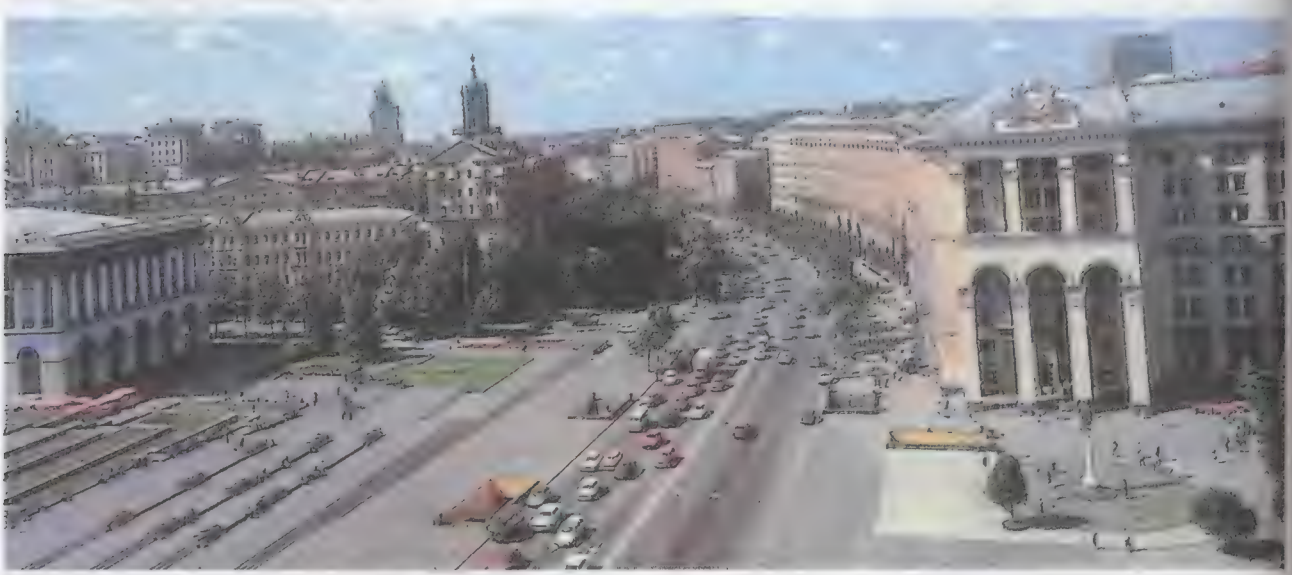
Да арт. **Украіна**. Паланіны ў Карпатах.

арг-цыі *«Паўднёварасійскі саюз рабочых» 1875* (Адэса) і *«Паўднёварускі рабочы саюз»* (1880—81, Кіеў). У сярэдзіне 1890-х г. узніклі марксісцкія рабочыя саюзы ў Кіеве, Екацярынаславе і інш. гарадах (у 1898 увайшлі ў РСДРП). У 1900 у Харкаве засн. Рэв. ўкр. партыя, пры ўдзеле якой у 1902 адбыліся буйныя сял. паўстанні на Харкаўшчыне і Палтаўшчыне. Насельніцтва У. ўдзельнічала ва *ўсеагульнай стачцы на Поўдні Расіі 1903* і ў *рэвалюцыі 1905—07 у Расіі*. Узніклі новыя ўкр. паліт. партыі. У 1-ю сусв. вайну да 1918 ваен. дзеянні адбываліся пераважна на тэр. Галіцыі і Зах. Валыні. У Галіцыі Гал. ўкр. рада (ГУР, аб'яднанне ўкр. партый) і Саюз вызвалення Украіны (СВУ, арг-цыя ўкр. сацыялістаў-эмігрантаў) выступілі на баку Аўстра-Венгрыі і Германіі; быў сфарміраваны ўкр. легіён сечавых стральцоў з 2500 добраахвотнікаў.

У Рас. імперыі ўкр. дзеячы падзяляліся на «паражэнцаў», якія лічылі, што паражэнне Расіі ў вайне прывядзе да рэвалюцыі і атрымання У. аўтаноміі, і «абаронцаў» (у т.л. С.В.*Пятлюра*), якія разлічвалі дасягнуць той жа мэты канстытуцыйным шляхам пасля перамогі Расіі. Пасля люты. рэвалюцыі 1917 на тэр. У. побач з установамі *Часовага ўрада* і Саветамі 4(17).3.1917 узнік нац. цэнтр улады Укр. *Цэнтральная рада* (УЦР, старшыня М.С.*Грушэўскі*). Яе выканаўчым органам стаў Ген. сакратарыят на чале з У.К.*Вінніченкам*. У чэрв. 1917 УЦР абвясціла аўтаномію У., у ліст. — утварэнне *Украінскай Народнай Рэспублікі* (УНР) у складзе федэратыўнай Расіі. 31.10(13.11).1917 УЦР з дапамогай укр. вайск. часцей пасля баёў перамагла войскі Часовага ўрада і захапіла Кіеў. Усеўкр. з'езд Саветаў у Кіеве [4—6(17—19).12.1917] падтрымаў УЦР. Скліканы бальшавікамі альтэрнатыўны з'езд Саветаў у Харкаве [11—12(24—25).12.1917] абвясціў У. сав. рэспублікай і стварыў Усеўкр. ЦВК, які сфарміраваў сав. ўрад У. — Нар. сакратарыят [Арцём (Ф.А.Сяргееў), Я.Б.Бош і інш.]. 9(22).1.1918 УЦР абвясціла пра незалежнасць УНР. 26.1(8.2).1918 Кіеў заняты сав. войскамі, УЦР пераехала ў г. Жытомір. Яе прадстаўнікі 27.1(9.2).1918 падпісалі ў Брэсце сепаратны дагавор з аўстра-герм. блокам і неўзабаве папрасілі ў Германіі дапамогі супраць сав. войск. 18.2.1918 герм. войскі перайшлі ў наступленне і разам з атрадамі УЦР да канца крас. 1918 захапілі ўсю У. Паводле *Брэсцкага міру 1918* РСФСР павінна была прызнаць незалежнасць УНР. Прагерм. групоўка выразніка інтарэсаў буйных землеўладальнікаў ген. П.П.*Скарападскага* ў канцы крас. 1918 скінула УЦР. Інсцэніраваны акупантамі «З'езд хлебаробаў» (29.4.1918) абвясціў замест УНР Укр. дзяржаву (Гетманшчыну), а Скарападскага — яе гетманам. Супраць рэжыму Скарападскага і аўстра-герм. акупантаў, якія рабавалі У., узняўся шырокі партыз. рух як прасав. (М.А.*Шчорс* і інш.), так і сял.-анархічнай (Н.І.*Махно* і інш.) накіраванасці. Пасля *Лістападаўскай рэвалюцыі 1918* у Германіі ўрад РСФСР 13.11.1918 анулявaў Брэсцкі мір. Створаны 28.11.1918 у Курску пад кантролем СНК РСФСР Часовы рабоча-сял. ўрад У. абвясціў пра аднаўленне на У. сав. улады. Апазіцыйны да Гетманшчыны Укр. нац. саюз (сацыяліст. партыі) у ліст. 1918 стварыў Дырэкторыю (гл. *Украінскай дырэкторыі ўрад*) на чале з Вінніченкам. Яе войскі 14.12.1918 занялі Кіеў і скінулі ўрад Гетманшчыны, замест якой была адноўлена УНР. У чарнаморскіх гарадах непрацяглы час знаходзіліся войск. кантынгенты краін *Антанты*. 6.1.1919 у Харкаве абвешчана Укр. Сацыяліст. Сав. Рэспубліка (УССР). 16.1.1919 Дырэкторыя абвясціла вайну Расіі. 22.1.1919 у Кіеве абвешчана пра ўз'яднанне УНР з Заходне-Укр. Нар. Рэспублікай (ЗУНР, створана ўкр. партыямі Усх. Галіцыі 13.11.1918). 5.2.1919 Чырв. Армія заняла Кіеў, да мая 1919 — большую частку У. Дырэкторыя, якую ў люты. 1919 узначаліў Пятлюра, пераехала ў Вінніцу, пасля ў Жмерынку і Праскураў. 29.1.1919 Часовы ўрад УССР пераўтвораны ў СНК УССР (да 1923 старшыня Х.Г.Ракоўскі).

III Усеўкр. з'езд Саветаў (6—10.3.1919, Харкаў) прыняў 1-ю Канстытуцыю УССР і выбраў Усеўкр. ЦВК (старшыня да 1938 Р.І.*Пятроўскі*). Летам 1919 белагвардз. армія ген. А.І.*Дзянікіна* захапіла амаль усю У. (26 чэрв. Харкаў, 31 жн. Кіеў), восенню разбіла войскі Дырэкторыі. Укр. сяляне, у т.л. пад кіраўніцтвам Махно; паўставалі як супраць бальшавікоў, якія ўвялі харчразвёрстку, так і супраць Дзянікіна, які аднавіў памешчыцкае землеўладанне. У канцы 1918 Румынія захапіла Букавіну, Чэхаславакія ў пач. 1919 — Закарпацце, Польшча ў ліп. 1919 — Усх. Галіцыю. У канцы 1919 — пач. 1920 Чырв. Армія разграміла Дзянікіна і зноў заняла большую частку У. Дзянікін адышоў у Крым і перадаў камандаванне ген. П.М.*Урангелю*. Паводле тайнага Варшаўскага пагаднення ад 21.4.1920 Пятлюра атрымаў ад Польшчы прызнанне УНР (без Галіцыі) і ваен. дапамогу. У крас. — пач. мая 1920 у ходзе *савецка-польскай вайны 1920* польскія і пятлюраўскія войскі занялі ч. Правабярэжнай У. і 6 мая ўвайшлі ў Кіеў. Сав. Паўд.-Зах. фронт у чэрв. 1920 перайшоў у наступленне, да канца жн. вызваліў ад палякаў Правабярэжную У. і ч. Галіцыі. У выніку контрнаступлення польскія войскі ў вер.—кастр. 1920 зноў занялі Галіцыю і Валынь. Адначасова белагвардзейскія войскі ген. Урангеля занялі амаль увесь Пд У., але ў кастр.—ліст. 1920 былі поўнасцю разгромлены Чырв. Арміяй, якая заняла Крым. Паводле *Рыжскага мірнага дагавора 1921* да Польшчы адышла б.ч. Валыні (Усх. Галіцыя афіцыйна прызнана за ёй краінамі

Да арт. **Украіна**. Міхайлаўскі сабор Выдубіцкага манастыра.



Да арт. **Украіна**. У цэнтры Кіева.

Антанты ў 1923). 20.11.1920 Пятлюра ліквідаваў Дырэкторыю. Рэшткі пятлюраўскіх войск і атрады Махно на тэр. УССР разгромлены Чырв. Арміяй у 1921—22.

Да канца грамадз. вайны і інтэрвенцыі на У. ў асн. нацыяналізаваны прам-сць, транспарт і інш. галіны нар. гаспадаркі, ліквідавана прыватная ўласнасць на зямлю, якая перададзена ў карыстанне сялянам. Царква была аддзелена ад дзяржавы і школы, уведзены грамадз. шлюб. 30.8.1921 СНК УССР пастанавіў перайсці да *новай эканамічнай палітыкі* (НЭП). Аднаўленне разбуранай эканомікі У. было ўскладнена масавым голадам 1921—23, але ў асн. завяршылася да 1925. З 30.12.1922 У. ў складзе СССР. У 1924 у складзе УССР створана Малд. АССР. У 1923—25 уведзены адм.-тэр. падзел на акругі і раёны, у 1932 замест акруг створаны вобласці. У 1934 сталіца УССР перанесена з Харкава ў Кіеў. З 1920-х г. усю ўладу на У. ажыццяўляла Камуніст. партыя (бальшавікоў) У. (засн. ў ліп. 1918) — састаўная ч. ВКП (б).

У 1930-я г. на У. праведзена *індустрыялізацыя* прам-сці (гал. новабудоўлі: Дняпроўская ГЭС, металургічныя з-ды «Запарожсталь», «Азоўсталь», Крыварожскі, Харкаўскі трактарныя з-ды і інш.), *калектывізацыя* сельскай гаспадаркі, ліквідавана непісьменнасць, створана сетка новых сярэдніх і вышэйшых навуч. устаноў, дасягнуты значныя поспехі ў інш. галінах сац.-эканам. развіцця. У. займала 2-е месца ў СССР па развіцці прам-сці і была адной з асн. яго жытніц. Адначасова набіралі сілу негатыўныя з'явы, абумоўленыя ўзмацненнем *культу асобы* І.В.Сталіна. Калектывізацыя праводзілася прымусовымі метадамі (гл. *Раскулачванне*). Прысваенне дзяржавай с.-г. прадукцыі канфіскаваў для продажу за мяжу (каб мець сродкі на індустрыялізацыю) у спалучэнні з засухай выклікала ў 1932—33 масавы голад, у выніку якога на У. загінула каля 3,5 млн. чал. З пач. 1930-х г. набіралі сілу *рэпрэсіі палітычныя*, якія дасягнулі апагею ў 1937—38. Іх ахвярамі сталі дзеячы УНР, інтэлігенцыя, работнікі парт. і дзярж. апарата, сотні тысяч інш. грамадзян. Паводле Канстытуцыі 1937 вышэйшымі органамі ўлады УССР з'яўляліся Вярх. Савет і СНК (з 1946 Савет Міністраў). У сак. 1939 Венгрыя акупіравала Закарпацце. У пач. 2-й сусв. вайны Чырв. Армія заняла Зах. Украіну, якая паводле сав.-герм. дагавора аб сяброўстве і межах ад 28.9.1939 была далучана да СССР (афіцыйна уключана 1.11.1939), а 14.11.1939 увайшла ў склад УССР. 28.6.1940 Румынія пад націскам СССР перадала яму *Бесарабію* і Паўн. Букавіну. У жн. 1940 Паўд. Бесарабія і Паўн. Букавіна перададзены УССР. Адначасова з яе складу выведзены прыднястроўскія раёны скасаванай Малд. АССР, якія разам з астатняй ч. Бесарабіі ўтварылі Малд. ССР (2.8.1940). У Вял. Айч. вайну, да канца лют. 1942, пасля жорсткіх баёў (гл. *Прыграничныя бітвы 1941, Адэсы абарона 1941, Кіеўская абарончая аперацыя 1941, Севастопальская абарона 1941—42* і інш.) уся тэр. У. акупіравана ням. фашыстамі. У жн. 1941 акупанты стварылі рэйхскамісарыят «У.» з цэнтрам у г. *Роўна*. Галіцыя адышла да Польскага ген.-губернатарства, Паўн. Букавіна, Паўд. Бесарабія і Адэса з акругай — да Румыніі. За час акупацыі (1941—44) гітлераўцы знішчылі на У. больш за 5 млн. чал., у т.л. 1,5 млн. палонных, 2,4 млн. вывезлі на работу ў Германію. На акупіраванай тэр. дзейнічалі каля 600 тыс. сав. падпольшчыкаў і партызан, дзейнасцю якіх з лета 1942 кіраваў Укр. штаб партыз. руху (нач. Ц.А.Строкач). Найб. баяздольныя былі партыз. злучэнні С.А.*Каўпака*, А.М.Сабурава, А.Ф.*Фёдарава*.

Да арт. **Украіна**. Крэпасць у г. Хацін Чарнавіцкай вобл.

Да арт. **Украіна**. Будынак канца 17 ст. — узор украінскага барока.

У Зах. У. разгарнула дзейнасць *Арганізацыя ўкраінскіх нацыяналістаў* (АУН), ч. членаў якой («мельнікоўцы») адкрыта супрацоўнічала з акупантамі і сфарміравала дывізію СС «Галічына», а другая (кіраўнік С.А.*Бандэра*) у 1942 стварыла Укр. паўстанцкую армію (УПА) для барацьбы супраць Германіі і СССР. У студз. 1943 — кастр. 1944 у выніку шэрагу бітваў (гл. *Курская бітва 1943, Кіеўская наступальная аперацыя 1943, Львоўска-Сандамірская аперацыя 1944* і інш.) У. вызвалена (6.11.1943 — Кіеў). Яе матэрыяльныя страты ад акупацыі і ваен. дзеянняў склалі 285 млрд. руб. у даваен. цэнах. За ўдзел у Вял. Айч. вайне 2,5 млн. воінаў з У. ўзнагароджаны ордэнамі і медалямі, больш за 2 тыс. сталі Героямі Сав. Саюза, у т.л. 15 за вызваленне Беларусі. 29.6.1945 Чэхаславакія перадала УССР Закарпацце. У. — адна з краін-заснавальніц ААН (1945). Да сярэдзіны 1950-х г. на Зах. У. працягвалася ўзбр. барацьба АУН супраць сав. улады. У 1946—47 У. перажыла новы масавы голад. Да пач. 1950-х г. тут з дапамогай інш. рэспублік СССР адноўлена разбураная вайной гаспадарка. 19.2.1954 У. са складу РСФСР перададзена Крымская вобл. У 1950—80-я г. У. заставалася адным з найб. развітых прамысл. і с.-г. рэгіёнаў СССР, але на дабрабыце насельніцтва ўсё больш адмоўна адбіваліся заганы *адміністрацыйна-камандnай сістэмы* кіравання эканомікай і грамадствам. У 1978 прынята новая Канстытуцыя УССР. З пач. *пера-*

Да арт. **Украіна**. Запарожцы пішуць пісьмо турэцкаму султану. Карціна І.Я.Рэпіна. 1878—91.

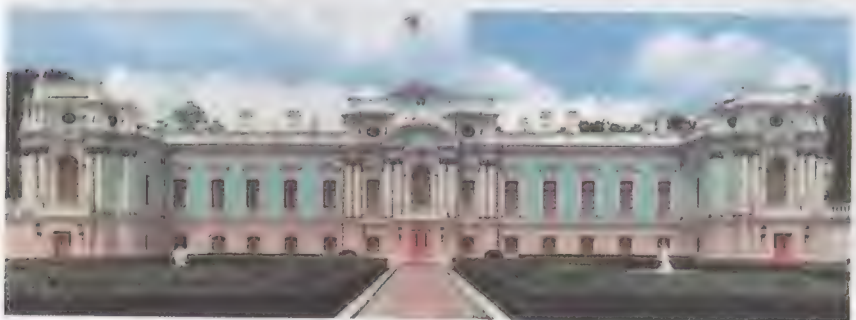
будовы ў СССР (1985) на У. актывізаваўся нац. рух. У вер. 1989 засн. Нар. рух У., які павёў барацьбу за незалежнасць У. 18.3.1990 упершыню на альтэрнатыўнай аснове выбраны Вярх. Савет УССР, які 24.8.1990 абвясціў дзярж. незалежнасць У. Пачалося фарміраванне шматпарт. сістэмы. Пасля спробы ў жн. 1991 членаў т.зв. Дзярж. к-та па надзвычайным становішчы адхіліць ад улады прэзідэнта СССР М.С.*Гарбачова* забаронена Камуніст. партыя У. (адноўлена ў 1993). 1.12.1991 удзельнікі Усеўкр. рэферэндуму прагаласавалі за поўную незалежнасць У. Адначасова 1-м прэзідэнтам У. выбраны Л.М.*Краўчук*. Пасля падпісання *Белавежскіх пагадненняў 1991* паміж У., Беларуссю і Расіяй У. — незалежная дзяржава. Быў абвешчаны курс на пабудову ўкр. нац. дзяржавы з рыначнай эканомікай, збліжэнне з краінамі Зах. Еўропы і ЗША. У 1994 прэзідэнтам У. выбраны Л.Д.*Кучма* (перавыбраны ў 1999). 28.6.1996 Вярх. рада прыняла новую Канстытуцыю У., якая адлюстравала сучасныя эканам. і паліт. рэаліі. У. імкнецца падтрымліваць добрасуседскія адносіны як з Расіяй і інш. краінамі СНД, так і з блокам НАТО. 9.7.1997 у Мадрыдзе падпісана Хартыя аб асобым партнёрстве паміж У. і НАТО.

Паводле дагавора 1997 Румынія адмовілася ад тэр. прэтэнзій да У. Рас.-ўкр. дагавор 31.5.1997 аб дружбе, супрацоўніцтве і партнёрстве спрыяў вырашэнню праблем статуса Чарнаморскага флоту (падзелены паміж дзвюма краінамі) і запазычанасці У. за рас. энерганосьбіты. На выбарах 2002 у Вярх. Раду перамаглі партыі правай і цэнтрысцкай арыентацыі. У. — чл. ААН (з 1945), СНД (з 1991), Савета Еўропы (з 1995) і інш. міжнар. арг-цый. Дыпламат. адносіны з Рэспублікай Беларусь устаноўлены 27.12.1991.

Палітычныя партыі і грамадскія арганізацыі. Партыя зялёных, С.-д. партыя У., «Грамада», Прагрэсіўна-сацыяліст. партыя У., Камуніст. партыя У., Сацыяліст. партыя У., Нар. рух У., Ліберальная партыя У., Укр. рэсп. партыя, Нар.-дэмакр. партыя У. і інш.

Гаспадарка. У. — індустр.-аграрная краіна. Валавы ўнутр. прадукт (ВУП) у 1998 склаў 108,5 млрд. дол. (2,2 тыс. дол. на 1 чалавека). Доля прам-сці ў структуры ВУП (2000) 26%, сельскай гаспадаркі — 12%, сферы паслуг — 62%. З пач. 1990-х г. у краіне адбываюцца працэсы, звязаныя з пераходам ад планава-размеркавальнай эканомікі да рыначнай. За 1990—99 ВУП скараціўся амаль на 60%, вытв-сць прамысл. прадукцыі — на 48,6%, сельскай гаспадаркі — на 51,3%. З 1999 пачаўся працэс стабілізацыі і паступовага росту эканам. параметраў. Змена форм уласнасці закранула амаль усе галіны гаспадаркі, але па-ранейшаму асн. уладальнікам стратэгічнага для нац. эканомікі вытворча-гасп. комплексу застаецца дзяржава. Найб. спад вытв-сці ў прамысловасці адбыўся ў машынабудаванні, асабліва ў навукаёмістых галінах, найменшы — у традыц. для У. паліўна-энергет., металург. і хімічнай. Гал. галіна прам-сці — паліўна-энергет. комплекс. Здабыча каменнага і бурага вугалю (83,9 млн. т, 2001) у Данецкім, Львоўска-Валынскім і Дняпроўскім бас., нафты і газавага кандэнсату (3,7 млн. т) у Перадкарпацці і ўсх. раёнах, прыроднага газу (18,2 млрд. м^3) у Дняпроўска-Данецкім, Прычарнаморскім і Перадкарпацкім раёнах. Нафтаперапрацоўка ў Краменчугу, Лісічанску, Херсоне, Адэсе. Вытв-сць электраэнергіі ў 2000 склала 169 млрд. кВт·гадз, у т.л. на ЦЭС і ЦЭЦ — 52%, на ГЭС — 5,9%, АЭС — 42,1%. Найб.: ЦЭС — Вуглягорская, Запарожская, Зміеўская, Луганская, Міронаўская, Прыдняпроўская; ЦЭЦ — Кіеўскія 5-я і 6-я, Харкаўская 5-я; ГЭС — Днепрагэс, Канеўская, Кахоўская, Кіеўская, Крамянчугская; АЭС — Запарожская, Паўд.-Украінская, Ровенская, Хмяльніцкая. Вял. роля ў эканоміцы належыць здабычы руд: жал. (Крывaрожскі і Керчанскі бас.), марганцавай (Нікапальскі бас.), каляровых і рэдкіх металаў (ртуць, цынк, свінец, тытан, магній, алюміній, рутыл, цырконій і інш.), самароднай серы, калійных (Прыкарпацце) і каменнай (Данбас) солей і інш. На базе вял. запасаў сыравіны развіты металург. комплекс (365 прадпрыемстваў, у т.л. 14 металург. камбінатаў, 7 трубных, 10 метызных, 16 коксахім., 3 ферасплаўныя і інш.). Вытв-сць пракату чорных металаў 22,5 млн. т (2000). Найб. прадпрыемствы галіны ў Прыдняпроўі (Днепрапятроўск, Днепрадзяржынск, Запарожжа, Крывы Рог, Нікапаль), Данбасе (Данецк, Макееўка, Янакіева) і Прыазоўі (Марыупаль). У машынабудаванні вылучаецца вытв-сць абсталявання для металург. (Краматорск, Марыупаль, Харкаў) і горназдабыўной (Горлаўка, Харкаў, Данецк) прам-сці. Каля 100 прадпрыемстваў у эл.-тэхн. прам-сці, у т.л. па вытв-сці генератараў для паравых і гідраўлічных турбін, электрарухавікоў, высакавольтнай апаратуры, электразварачнага абсталявання (Харкаў, Запарожжа, Палтава, Мікалаеў і інш.; кабелю (Кіеў, Харкаў, Адэса, Бярдзянск). 40 прадпрыемстваў ракетна-касм. галіны вырабляюць міжкантынент. балістычныя ракеты, ракетаносьбіты, касм. апараты, сістэмы кіравання і інш. (Днепрапятроўск, Кіеў). Трансп. машынабудаванне: вытв-сць цеплавозаў (Харкаў, Луганск), грузавых вагонаў (Крукаў, Марыупаль, Днепрадзяржынск, Крамянчуг), суднаў (Мікалаеў, Херсон, Керч, Кіеў), самалётаў (Кіеў), аўтобусаў (Львоў), легкавых (Запарожжа, Луцк) і грузавых (Крамянчуг) аўтамабіляў. Станка-інструментальная прам-сць у Харкаве, Днепрапятроўску, Кіеве, Лубнах. Развіта с.-г. машынабудаванне: вытв-сць трактароў (Харкаў), трактарных плугоў (Адэса), камбайнаў для ўборкі цукр. буракоў (Цярнопаль, Днепрапятроўск) і кукурузы (Херсон). Вытв-сць абсталявання для хім. і нафтавай (Сумы, Кіеў), лёгкай і харч. прам-сці. Прыладабудаванне і радыёэлектронная прам-сць у Кіеве, Сумах, Львове, Харкаве, Івана-Франкоўску і інш. Вытв-сць (тыс. шт., 2000) легкавых аўтамабіляў 17,1, грузавых аўтамабіляў 11,1, станкоў 1,3, трактароў 4, тэлевізараў 60,7, халадзільнікаў і маразільнікаў 474, пральных машын 120. Хім. прам-сць уключае вытв-сць мінер. угнаенняў (2,3 млн. т, 2000), у т.л. фосфарных (Вінніца, Адэса, Сумы, Канстанцінаўка, Марыупаль і інш.), калійных (Калуш, Сцебнік) і азотных (Горлаўка), сінт. смол і пластмасы (Адэса, Горлаўка, Чаркасы, Прылукі і інш.), хім. валокнаў (30,3 тыс. т; Кіеў, Чаркасы, Чарнігаў, Жытомір, Сакаль), соды (Лісічанск, Славянск). Прам-сць буд. матэрыялаў: вытв-сць цэменту (Мікалаеў, Здалбунаў, Балаклея, Крывы Рог, Амвросіеўка), буд. каменю (Жытомірская вобл.), шкла (Лісічанск, Канстанцінаўка, Запарожжа) і інш. Лясная, дрэваапр. і цэлюлозна-папяровая прам-сць развіта пераважна на Палессі і ў Карпатах, вытв-сць мэблі, паперы (103 тыс. т, 2000) у гарадах Малін, Рахаў, Жыдачаў, г.п. Панінка і інш. З галін лёгкай прам-сці развіты тэкст. (66 млн. м^2 тканін), у т.л. баваўняная (Херсон, Кіеў, Цярнопаль, Данецк), суконная (Луганск, Адэса, Чарнігаў), шаўковая (Кіеў, Чаркасы), ільняная (Жытомір, Роўна); гарбарна-абутковая (12,4 млн. пар; Кіеў, Луганск, Адэса, Львоў), трыкат. (Харкаў, Жытомір, Львоў, Адэса, Чарнаўцы), футравая (Харкаў, Жмерынка, Адэса, Жытомір).

Харчасмакавая прам-сць, цесна звязаная з с.-г. базай, развіта паўсюдна. Вылучаюцца мяса-малочная, цукр., алей-



Да арт. **Украіна**. Марыінскі палац у Кіеве

ная, рыбная, кансервавая, вінаробная, тытунёвая галіны. Вытв-сць (тыс. т, 2000) мяса прамысл. перапрацоўкі 290, цэльнамалочнай прадукцыі 598, цукру 1780, алею 895. Гал. цэнтры мяса-малочнай галіны: Кіеў, Данецк, Львоў, Харкаў, Адэса, Сімферопаль, Днепрапятроўск. Цукр. з-ды ў Вінніцкай, Чаркаскай, Хмяльніцкай, Сумскай і Кіеўскай абл., алейныя — у стэпавай зоне, рыбныя — у Севастопалі, Керчы, Адэсе, Марыупалі, Ізмаіле, Херсоне, вінаробныя — у Закарпацкай, Херсонскай, Адэскай абл., Крыме. У. мае спрыяльныя ўмовы для развіцця с е л ь с к а й г а с п а д а р к і. Пл. с.-г. угоддзяў складае 40,7 млн. га (2001), у т.л. 32,9 млн. га ворных зямель, пераважна на чарназёмных глебах. У 2001 у краіне дзейнічалі 42 тыс. фермерскіх гаспадарак (пл. с.-г. угоддзяў 2,3 млн. га), 22 тыс. с.-г. прадпрыемстваў, у т.л. акц. т-вы, кааператывы (27,6 млн. га), 3,4 тыс. дзярж. прадпрыемстваў (1,9 млн. га), дробныя гаспадаркі насельніцтва (каля 9 млн. га). На У. вылучаюць 4 зоны спецыялізацыі сельскай гаспадаркі: лесастэп, стэп, Палессе, горныя раёны. Вял. плошчы меліяраваных зямель. На Палессі пашыраны асушальныя і асушальна-ўвільгатняльныя сістэмы (Іршенская, Асцёрская, Трубежская і інш.); у стэпавай зоне — арашальныя сістэмы (Кахоўская, Інгулецкая, Паўн.-Рагачыцкая і інш.); Паўн.-Крымскі канал, канал Дняпро—Данбас. Пл. асушаных зямель каля 3 млн. га, арашальных — каля 2,4 млн. га. Аснова раслінаводства — збожжавыя культуры (пл. пасеваў 14,6 млн. га). Вырошчваюць пшаніцу, кукурузу, рыс (арашальныя землі на Пд), ячмень, жыта, проса, грэчку; з тэхн. культур — цукр. буракі (0,85 млн. га), сланечнік, лён (Палессе), хмель, канаплі, тытунь (Крым, Закарпацце); кармавыя культуры. Развіты бульбаводства (1,6 млн. га), агародніцтва (0,5 млн. га), пладаводства, бахчаводства (на Пд), вінаградарства (на Пд і ў Закарпацці), пасевы лекавых траў (Палессе). Збор (млн. т, 2001): збожжавых — 39,7, цукр. буракоў — 15,5, бульбы — 17,3, агародніны — 5. Жывёлагадоўля мяса-малочнага кірунку. Буйн. раг. жывёлу гадуюць паўсюдна, свіней — у лесастэпавай і стэпавай зонах, авечак — у стэпавай зоне, Карпатах, на Палессі. Птушкагадоўля. Пагалоўе (млн. галоў, 2001): буйн. раг. жывёлы — 9,2, свіней — 7,9, авечак і коз — 1,8. Вытв-сць (тыс. т, 2001) мяса — 2,3, у т.л. ў гаспадарках насельніцтва 1,8, малака адпаведна 13,4 і 9,8; яек — 9652 млн. шт. і 6991 млн. шт. Пчалярства на Палессі і ў Карпатах. Рыбалоўства (403 тыс. т, 1999) у Чорным і Азоўскім м. і ва ўнутр. вадаёмах.

Т р а н с п а р т. Даўж. чыгунак 22,6 тыс. км, у т.л. 9,1 тыс. км электрыфікавана, аўтадарог 168,7 тыс. км, з якіх 163 тыс. км з цвёрдым пакрыццём. Даўж. суднаходных рачных шляхоў 4,4 тыс. км. Асн. водная артэрыя — р. Дняпро, суднаходства таксама па рэках Днестр, Дзясна, Дунай. Гал. рачныя парты: Кіеў, Чаркасы, Мікалаеў, Днепрапятроўск, Запарожжа, Днепрадзяржынск, Херсон, Ізмаіл. Гал. марскія парты: Адэса, Бярдзянск, Херсон, Ізмаіл, Ільічоўск, Керч, Марыупаль. Дзейнічае міжнар. марская паромная пераправа Ільічоўск—Варна (Балгарыя). 163 аэрапорты з цвёрдым пакрыццём, найб. Кіеў, Данецк, Адэса, Сімферопаль. Даўж. нафтаправодаў 4 тыс. км, прадуктаправодаў 4,5 тыс. км, газаправодаў 34,4 тыс. км. Развіты замежны турызм і адпачынак (даход 540 млн. дол. штогод). Шматлікія курортныя зоны і курорты:

Да арт. **Украіна**. М а й с т а р А л я к с е й. Успенне. 1547.

Да арт. **Украіна**. Н е в я д о м ы м а с т а к. Партрэт В.Г.Гамалії. 1760-я г.

Паўднёвы бераг Крыма, Еўпаторыя, Адэская група курортаў, Трускавец, Міргарад, Моршын і інш. Аб'ём знешняга гандлю У. ў 2001 склаў 23,4 млрд. дол., у т.л. экспарт — 11,6 млрд. дол., імпарт — 11,8 млрд. долараў. У экспарце пераважаюць чорныя і каляровыя металы, паліва, нафтапрадукты, машыны і трансп. сродкі, прадукты харчавання; у імпарце — электраэнергія, машыны і абсталяванне, прадукцыя хім. прам-сці. Гал. гандл. партнёры: Расія (20% экспарту і 48% імпарту), краіны ЕС (17% і 23%), ЗША (4% і 3%) і інш. Аб'ём знешняга гандлю У. з Рэспублікай Беларусь у 2001 склаў 699,1 млн. дол. Беларусь экспартавала на У. тавараў на суму 421,8 млн. дол. (трактары і запчасткі да іх, грузавыя аўтамабілі, нафтапрадукты, поліэтылен, быт. апаратура), імпартавала на суму 277,3 млн. дол. (чорныя металы, кокс, падшыпнікі, ферасплавы, збожжа, алей). Грашовая адзінка — грыўня.

Узброеныя сілы. Налічваюць 310 тыс. чал. (2001). Складаюцца з сухап. войск, ВПС, ППА, ВМС, а таксама з чыг. і спец. войск. Вярх. галоўнакамандуючы — прэзідэнт. Кіраўніцтва ўзбр. сіламі ажыццяўляе міністр абароны праз Мін-ва абароны і ген. штаб. Камплектаванне на аснове прызыву на ваен. службу, а таксама паводле кантракта. У сухап. войсках больш за 150 тыс. чал.; каля 3,5 тыс. танкаў, каля 3 тыс. баявых машын пяхоты, 1,5 тыс. бронетранспарцёраў, больш за 3,5 тыс. артыл. сістэм калібру 100 мм і вышэй (гарматы, мінамёты, рэактыўныя сістэмы залпавага агню і інш.), 400 верталётаў. У ВПС больш за 50 тыс. чал.; каля 1,5 тыс. самалётаў, у т.л. 840 баявых, і больш за 300 верталётаў. У ППА 45 тыс. чал.; на ўзбраенні зенітныя ракетныя комплексы і знішчальная авіяцыя. У ВМС каля 13 тыс. чал.; надводныя і падводныя сілы (40 баявых і 80 дапаможных суднаў), марская авіяцыя, часці спец., тылавога і тэхн. прызначэння. Паводле ваен.-адм. падзелу тэр. У. мае 3 аператыўныя камандаванні: Зах. (штаб у Львове), Паўд. (штаб у Адэсе), Паўн. (штаб у Чарнігаве); у ВМС Паўд. марскі р-н (штаб у пас. Новаазёрны) і Зах. марскі р-н (штаб у Адэсе), гал. база флоту — г. Севастопаль. Некат. падраздзяленні спец. і інш. войск знаходзяцца па-за межамі У., у т.л. ў Ліване, Косаве (Сербія). На ваен. час прадугледжана ўзаемадзеянне ўзбр. сіл з пагран. войскамі, нац. гвардыяй, унутр. войскамі, органамі і падраздзяленнямі МУС. Ваен. дактрына У. мае абарончы характар.

Ахова здароўя. Уключае дзярж., неабавязковае страхавое і прыватнае мед. абслугоўванне. На тэр. У. размешчана вял. колькасць санаторна-курортных зон, курорты Адэсы, Крыма, Закарпацця і інш., якія значна дапамагаюць аздараўленню насельніцтва. Сярэдняя працягласць жыцця мужчын 60, жан-

чын 71 год (2001). Смяротнасць — 16 на 1 тыс. чал., натуральны прырост адмоўны -0,754%. Забеспячэнне бальнічнымі ложкамі — 1 на 81 чал., урачамі — 1 на 224 чал. Дзіцячая смяротнасць — 21 на 1 тыс. нованароджаных (2001).

Асвета. Сістэма адукацыі У. ўключае дашкольныя ўстановы, агульнаадук. школу, прафес.-тэхн. і вышэйшыя навуч. ўстановы. Агульнаадук. школа падзяляецца на 3 ступені: пач. (з 6-гадовага ўзросту), асн. (10 гадоў навучання) і старэйшая (11—12 кл.; дае поўную сярэднюю адукацыю). Для развіцця здольнасцей дзяцей ствараюцца профільныя класы, спецыялізаваныя школы, гімназіі, ліцэі. Выкладанне вядзецца на ўкр., рус., венгерскай, рум., польскай, крымска-татарскай мовах. У сістэме вышэйшай адукацыі 4 узроўні акрэдытацыі: 1-ы і 2-і — вучылішчы, тэхнікумы, каледжы (некат. даюць ступень бакалаўра); 3-і і 4-ы — ун-ты, ін-ты, акадэміі, кансерваторыі. У 2002/03 навуч. г. ва У. 587 ВНУ 1-га і 2-га ўзроўняў, у т.л. 195 вучылішчаў, 279 тэхнікумаў і 113 каледжаў; 225 ВНУ 3-га і 4-га ўзроўняў, у т.л. 106 ун-таў, 60 ін-таў, 57 акадэмій, 2 кансерваторыі. Буйнейшыя ун-ты: *Адэскі універсітэт, Кіеўскі нацыянальны універсітэт, Львоўскі універсітэт, Харкаўскі універсітэт*, Данецкі, Днепрапятроўскі, Запарожскі, Ужгарадскі, Чарнавіцкі. На 1.1.2002 ва У. 45 тыс. б-к (700 млн. адзінак захавання) і больш за 550 музеяў. Буйнейшыя б-кі: *Украінская нацыянальная парламенцкая бібліятэка* і Нац. б-ка У. імя У.І.Вярнадскага ў Кіеве. Буйнейшыя музеі: Нац. гісторыі Украіны (700 тыс. адзінак захавання), Нац. мастацкі, Мемарыяльны комплекс «Музей гісторыі Вялікай Айчыннай вайны 1941—45 гадоў», л-ры і навукова-прыродазнаўчы Нац. АН У., пад адкрытым небам (пл. 47 га, 80 тыс. адз. зах., у т.л. 320 нерухомых помнікаў нар. архітэктуры) — усе ў Кіеве; краязнаўчыя ў Харкаве, Палтаве, Чаркасах; запаведнікі: «Сафія-Кіеўская» ў Кіеве, «Хорціца» ў Запарожжы, «Даўні Галыч» у Львове, «Чарнігаў Старадаўні» ў Чарнігаве, гісторыка-культ. ў Пераяславе-Хмяльніцкім. Навук. даследаванні вядуцца ў Нац. АН У., галіновых і інш. НДІ.

Друк, радыё, тэлебачанне. У 2002 на У. выдавалася больш за 10 тыс. перыяд. выданняў, з іх больш за 5,6 тыс. на ўкр. мове. Буйнейшыя газеты: «Голос Украіни» (з 1991), «Урядовий кур'єр» (з 1990), «Факты и комментарии» (з 1997), «Киевские ведомости» (з 1992), «День» (з 1996), «Сегодня» (з 1997), «Дзеркало тижня» (з 1994). Інфарм. агенцтвы дзярж.— Укр. нац. інфарм. агенцтва «Укрінфарм» (з 1918), Крымскае інфарм. агенцтва (з 1998), Дзярж. прадпрыемства Агенцтва інфармацыі міжнар. супрацоўніцтва і развіцця «Агенцтва «Чарнобыльінфарм» (з 2001); недзярж. — Т-ва з абмежаванай адказнасцю «Інфармацыйнае агенцтва «Інтерфакс-Украіна» (з 1992), Укр. незалежнае інфарм. Агенцтва Навін (УНІАН; з 1993). Радыёвяшчанне з 1924. Дзярж. нац. радыёкампанія У. вядзе перадачы па 4 праграмах — УР-1 (інфарм.-публіцыстычная, грамадска-аналіт.); УР-2 (маладзёжная «Промінь»); УР-3 (маст. вяшчанне) і «Сусветная служба радыёвяшчання Украіны» (на замежжа). Тэлебачанне з 1951 (з 1968 каляровае). Дзярж. нац. тэлекампанія У. транслюе 2 праграмы на агульнадзярж. каналах; недзярж. Укр. незалежная тэлекарпарацыя перадае эфірнай сеткай праграму «Інтэр» (часткова з праграмамі рас. канала «ГРТ»), праз спадарожнікі — праграмы «Інтэр+», «Энтэр», «Энтэр-фільм», а таксама праграмы тэлерадыёкампаній «СТБ», «Новы канал», «ICTV». Дзейнасць усіх радыёкампаній (каля 800) каардынуе Нац. рада У. па пытаннях тэлебачання і радыёвяшчання, кіраўніцтва дзярж. тэлерадыёкампаніямі ажыццяўляе Дзярж. к-т інфарм. палітыкі, тэлебачання і радыёвяшчання. На У. 28 тэлецэнтраў і больш за 1000 рэтрансляцыйных станцый; пашырана сетка кабельнага тэлебачання.

Літаратура. Развіваецца на *ўкраінскай мове*. Вытокі яе, як бел. і рус., у л-ры Кіеўскай Русі (перакладная л-ра, зборнікі, павучанні, жыціі, пацерыкі, летапісы і інш.). Мангола-тат. нашэсце (13 ст.), тат. і тур. агрэсія (16 ст.) затрымалі, але не спынілі развіццё л-ры: працягвалася мясц. летапісанне, высокага ўзроўню дасягнула нар. творчасць (гіст. песні, думы). З пашырэннем рэнесансавых з'яў і ўзмацненнем нац.-вызв. барацьбы (16—17 ст.) узніклі новыя культ. цэнтры (Львоў, Астрог), пачалося кнігадрукаванне (1574). Развіваліся *палемічная літаратура* (І.*Барэцкі*, І.Вішанскі, З.*Капысценскі*) і аратарска-прапаведніцкая (Л.Барановіч, І.Галятоўскі, К.Стаўравецкі), кніжнае вершаскладанне (Я.Жораўніцкі, А.*Рымша*, К.*Саковіч* і інш.), драматургія ў форме вершаваных дэкламацый, дыялогаў, інтэрмедый (П.*Бярында*, А.Скульскі). Вызв. вайна ўкр. і бел. народа 1648—54 і далучэнне У. да Расіі ідэйна і эстэтычна пераарыентавалі ўкр. л-ру. У канцы 17 — пач. 18 ст. створаны т.зв. казацкія летапісы Самавідца, С.Вялічкі, Р.Грабянкі. З сярэдзіны 18 ст. паскоруўся пераход да новай л-ры з яе арыентацыяй на нар. паэзію і мову, ідэі гуманізму, рэалізм. Прагрэс. тэндэнцыі пераходнага перыяду найб. яскрава выявіліся ў творчасці Р.*Скаварады*. Першы класік новай укр. л-ры — І.*Катлярэўскі*. У 1-й пал. 19 ст. ў л-ру прыйшлі прыхільнікі рэаліст. бытапісання П.*Гулак-Арцямоўскі*, Я.*Грабінка*, пачынальнік новай укр. прозы Р.*Квітка-Аснаўяненка*. Рамант. кірунак прадстаўлялі паэты Л.*Баравікоўскі*, В.Забіла, А.Мятлінскі, М.Пятрэнка і інш. Пачатак новай л-ры на зах.-ўкр. землях паклала «Руская тройца» (І.Вагілевіч, Я.*Галавацкі*, М.Шашкевіч). Якасна новы этап у развіцці л-ры — творчасць Т.*Шаўчэнкі*, які сцвердзіў ва ўкр. л-ры крытычны рэалізм, рэв.-дэмакр. кірунак. Яго «Кабзар» (1840, 1860) зрабіў уплыў на ўсерас. вызв. рух і знайшоў шырокі водгук за мяжой, асабліва ў слав. краінах. Рэаліст. традыцыі ў прозе сцвярджала паслядоўніца Шаўчэнкі М.*Ваўчок*. У сярэдзіне 19 ст. актыўна выступалі паэт-лірык і гумарыст С.*Ру-*

Да арт. **Украіна**. Н.Зубрыцкі. Чатыры вершнікі. Сцэна з Апакаліпсіса. Евангелле. 1717.

Да арт. **Украіна**. М.Дэрэгус. Перад бурай. 1969.

Да арт. **Украіна**. Кафля з г. Косаў і Пістань. Закарпацце. 19 ст.

данскі, байкапісец Л.*Глібаў*, празаік А.Свідніцкі, на Букавіне — Ю.Фядзьковіч. Прадстаўнікі ліберальна-бурж. кірунку — празаік, крытык і гісторык П.Куліш (аўтар першага гіст. рамана), празаікі Г.Барвінак, А.Канiскі і інш. У 2-й пал. 19 ст. ва ўмовах жорсткага ўціску з боку царызму (забарона друку на ўкр. мове) л-ра развівалася намаганнямі празаікаў-рэалістаў П.*Мірнага*, І.*Нячуй-Лявіцкага*, паэтаў П.*Грабоўскага*, І.Манжуры, драматургаў І.*Карпенкі-Карага*, М.*Крапіўніцкага*, М.*Старыцкага*. Этапнай для ўкр. л-ры з'явілася шматгранная творчасць І.*Франко*, пад моцным уплывам якога развівалася творчасць В.*Кабылянскай*, В.Макавея. Л.*Мартовіча*, М.Паўлыка, В.*Стафаніка*, М.*Чарамшыны* і інш. Асаблівую ролю ў літ. працэсе канца 19 — пач. 20 ст. адыгрывалі паэзія А.Алеся, М.Вараныя, паэзія і драматургія Л.*Украінкі* і рэаліст. проза М.*Кацюбінскага*.

У 1920-я г. маст. ўзровень л-ры і яе ідэйна-тэматычную скіраванасць вызначалі паэты П.*Тычына*, М.*Рыльскі*, У.*Сасюра*, М.*Бажан*, Т.*Масэнка*, празаікі У.*Вінніченка*, А.*Галаўко*, М.*Ірчан*, І.*Лэ*, П.*Панч*, Ю.*Смоліч*, М.Хвылявы, Ю.*Яноўскі*, драматургі І.*Качарга*, А.*Карняйчук*, М.Куліш, І.*Мікітэнка*, гумарыст А.*Вішня*, кінасцэнарыст А.*Даўжэнка*. З 1922 пачалі ўзнікаць шматлікія літ. аб'яднанні. У 1930-я г. ў л-ру прыйшлі А.*Малышка*, Н.*Рыбак*, В.Сабко, М.Трублані, А.Дзясняк і інш. Асн. тэмы твораў гэтага перыяду — індустрыялізацыя і калектывізацыя (А.*Капыленка*, І.Кірыленка, А.Дончанка), рэвалюцыя і грамадз. вайна (Панч, С.*Склярэнка*, Дз.*Фалькоўскі*, Яноўскі). Значнае месца займала гіст. тэматыка (творы А.*Ільчанкі*, Я.Качуры, Л.Смілянскага, З.Тулуб). З уз'яднаннем зах.-ўкр. зямель з У. л-ра папоўнілася імёнамі А.*Гаўрылюка*, І.*Казланюка*, С.Тудара і інш. У Вял. Айч. вайну пераважалі жанры апавядання і нарыса; паявіліся новыя імёны пісьменнікаў-франтавікоў (П.*Варанько*, І.Няхода, Я.Шпорта). У пасляваен. гады ў паэзіі працягвалася асэнсаванне ўрокаў вайны, распрацоўваліся тэмы гераізму людзей і братэрства народаў (зб-кі Тычыны, Рыльскага, Л.Первамайскага, М.*Нагнібеды*, Л.*Забашты* і інш.); проза і драматургія ўзбагаціліся творамі ваен. тэматыкі (А.*Ганчар*, Л.Дзмітэрка, В.Кучар, Сабко), мінулага ўкр. народа (Карняйчук, Качарга, І.*Мураташ*, Рыбак, М.*Стэльмах*). Прызнанне атрымалі сатыр. і гумарыст. творы С.*Алейніка*, Вішні, А.Кавінькі, публіцыстыка Я.*Галана*. У 1950—70-я г. ўкр. л-ра развівалася пад уплывам зрухаў у грамадскім жыцці. Паглыбіліся яе ідэйна-эстэт. асновы, узмацніліся аналіт. якасці. У прозе пераважалі творы пра вайну (Ганчар, Ю.*Збанацкі*, В.*Казачэнка*, Первамайскі, І.*Стаднюк*), рабочы клас і інтэлігенцыю (Ю.Бедзык, П.*Загрэбельны*, І.*Сенчанка*, Ю.Шаўкапляс), жыццё вёскі (Я.*Гуцала*, У.Дрозд, М.*Зарудны*, Стэльмах).

Здабыткам л-ры сталі дылогія «Лебядзіная чарада» і «Зялёныя Млыны» В.Земляка, трылогія «Хлеб і соль», «Кроў людская не вадзіца» і «Вялікая радня» Стэльмаха, раманы «Вір» Р.Цюцюнніка, «Цыклон» Ганчара, «Сёстры Рачынскія» І.*Вільдэ* і інш., для якіх характэрны шырокі гіст. фон, перапляценне ў адным творы розных часавых планаў, паказ герояў з нар. глыбінь.

Да арт. **Украіна**. Т.Шаўчэнка. Кацярына. 1842.

Да арт. **Украіна**. Г.Нарбут. Паэзія. Застаўка да часопіса «Мистецтво». 1919.

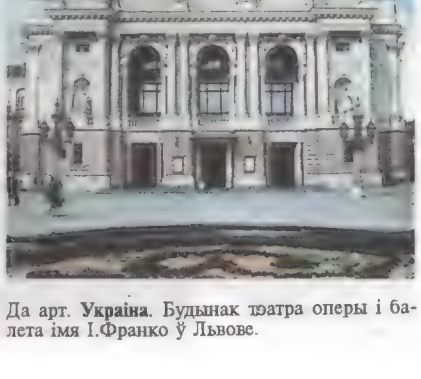
Да арт. **Украіна**. Ф.Крычэўскі. Нявеста. 1910.

Шмат новага ў разуменне эпохі, чалавека, жыцця ўнеслі творы празаікаў маладшага пакалення (Р.Іванічук, В.Лагвіненка, Р.Федарыў, Б.Харчук і інш.). Да гіст. мінулага краіны звярталіся пісьменнікі Склярэнка (раманы «Святаслаў» і «Уладзімір»), Лэ (трылогія «Хмяльніцкі»), Загрэбельны (раманы «Першамост» і «Раксалана»), А.Хіжняк (раманы «Данііл Галіцкі» і «Праз вякі»), Іванічук (раман «Мальвы») і інш. Паэзія прадстаўлена творамі Рыльскага, Бажана, Малышкі, Тычыны, Первамайскага, Варанько, Дз.*Паўлычкі*, Р.Братуня, паэтаў новай генерацыі (В.*Сіманенка*, Л.*Кастэнка*, Т.Каламіец, У.Забаштанскі і інш.). У драматургіі найб. значныя п'есы Карнейчука, В.*Мінко*, Зарудная, А.Лявады, Я.Баша, Сабко. У 1980—90-я г. ўкр. л-ру развівалі празаікі А.Мароз, Дз.Мішчанка, Ю.Мушкецік, С.Пушык, В.Чандэй, Васіль Шаўчук, Валерый Шаўчук, У.Яварыўскі, паэты Б.*Алейнік*, М.Вінграноўскі, П.Вольвач, І.Драч, У.Каламіец, І.Калінец, В.Кароціч, В.Кордун, Р.*Лубкіўскі*, А.Лупій, І.Паўлюк, І.Рымарук, С.Явенка, драматургі Зарудны, А.Каламіец, Ю.Шчарбак і інш. Уклад у развіццё л-ры для дзяцей зрабілі В.*Блізнец*, Н.*Забіла*, А.Іваненка, У.Нястайка, Б.Чалы, крытыкі і літ.-знаўства — А.Бабышкін, В.Бальшак, Я.Гаян, І.Дзюба, М.Жулінскі і інш.

Бел.-ўкр. літ. сувязі пачынаюцца з эпохі Кіеўскай Русі. Моцнымі яны былі ў сярэднія вякі: цесныя кантакты паміж укр. (Кіеў, Астрог, Львоў) і бел. (Брэст, Полацк, Вільня) культ. цэнтрамі, правасл. брацтвамі (магілёўскім і львоўскім, мінскім і кіеўскім і г.д.). Дабратворны ўплыў на ўкр. кнігадрукаванне і л-ру зрабілі Ф.Скарына, С.Будны, С.*Косаў*, В.Цяпінскі. Асобныя літаратары-ўкраінцы (М.*Смотрыцкі*, Л.*Зізаній*, І.Казлоўскі) жылі, выдавалі кнігі і вялі асветніцкую працу на Беларусі; беларусы (Рымша, Сімяон Полацкі) вучыліся на У. Узаемасувязі стараж. бел. і ўкр. л-р назіраюцца ў летапісанні, розных жанрах царк. і свецкай пісьменнасці. У

17 ст. ўкр. вершаскладанне, прапаведніцкая л-ра адчулі пэўны ўплыў Сімяона Полацкага; Вішанскі, Г.Сматрыцкі, Капысценскі ўплывалі на развіццё бел. палемічнай л-ры, на творчасць Л.Карповіча, Афанасія Філіповіча і інш. У 2-й пал. 17—18 ст. сувязі пераважалі ў фальклоры, школьнай л-ры (вершапісанне, арацыі, інтэрмедыі). Некат. ўкр. пісьменнікі (Галавацкі, А.Старажэнка) пэўны час працавалі на Беларусі, Я.Баршчэўскі, Ф.Савіч, Ф.Багушэвіч — на У. Беларусы Е.Раманаў, М.Доўнар-Запольскі, Я.Карскі даследавалі помнікі ўкр. мовы і л-ры, украінцы М.*Драгаманаў*, А.*Патабня*, У.*Гнацюк* — беларускай. Бел. рэчаіснасць, фальклор, л-ру ведаў і выкарыстоўваў у сваіх творах Шаўчэнка, які паўплываў на творчасць Ф.Багушэвіча, Я.Купалы, Я.Коласа. Пад уздзеяннем «Энеіды» Катлярэўскага ўзнікла бел. *«Энеіда навыварат»*. Кантактавыя і тыпалагічныя формы літ. сувязей спрыялі фарміраванню бел. і ўкр. рэв. публіцыстыкі. Франко і Паўлык склалі праект «Украінска-польска-літоўска-беларускага брацтва» (1875) і «Выдавецкай суполкі». З укр. рэвалюцыянерамі трымаў сувязь «Гурток моладзі польска-літоўскай, беларускай і маларускай». Кіраўнік гэтага гуртка А.Гурыновіч пераклаў на бел. мову «Гімн» Франко. На светапогляд і творчасць Л.Украінкі паўплываў мінскі сацыял-дэмакрат С.К.Мяржынскі. З часу рэв. 1905—07 пашырыліся асабістыя сувязі літаратараў (Цётка і І.*Свянціцкі*, М.Косіч і А.Русаў, С.Палуян і кіеўскія пісьменнікі). Франко, В.Шчурат, М.*Вазняк*, І.Крыпякевіч, Ф.Калеса заклалі асновы ўкр. беларусазнаўства. Брашура Свянціцкага «Адраджэнне беларускага пісьменства» (Львоў, 1908) — першы на У. і Беларусі сістэматызаваны нарыс гісторыі бел. л-ры. Усталяваліся кантакты паміж бел. («Наша доля», «Наша ніва») і ўкр. («Рада» і інш.) перыяд. выданнямі. Паявіліся ўкр. пераклады твораў бел. л-ры («Тарас на Парнасе», творы В.Дуніна-Марцінкевіча, Ф.Багушэвіча, Я.Лучыны і інш.) і бел. пераклады Шаўчэнкі, Стафаніка, Руданскага і інш. З 1920-х г. пашырыліся кантакты паміж пісьменніцкімі арг-цыямі ўкр. («Гарт», «Плуг», «Маладняк») і бел. («Маладняк», «Узвышша», «Полымя»). Абмен дэлегацыямі і рэгулярныя пісьменніцкія кантакты спрыялі павелічэнню літ. перакладаў. У 1929 у Харкаве выйшла першая анталогія бел. паэзіі «Новая Беларусь». На ўкр. мове выдадзены творы М.Багдановіча, Я.Купалы, К.Крапівы, К.Чорнага, на бел. мове В.Палішчука, Вішні, Сасюры, Галаўко, Панча, Лэ, Мікітэнкі. У 1939 выдадзены «Кабзар» Шаўчэнкі на бел. мове ў перакладзе Я.Купалы, Я.Коласа, З.Бядулі, П.Броўкі, П.Глебкі, А.Куляшова і інш. Пасля Вял. Айч. вайны ў бел.-ўкр. літ. сувязях з'явіліся новыя формы (тыдні л-р, абмен спец. выпускамі часопісаў і газет, выданне паэт. твораў адначасова на ўкр., бел. і рус. мовах і інш.).

На ўкр. мове выйшлі зб-кі «Беларуская савецкая паэзія» (1948), «Беларускія апавяданні» (1949, 1957), «Песні з Беларусі», «Беларускі гумар» (абодва 1957), «Беларускія прыказкі і прымаўкі» (1970), анталогія маладой бел. паэзіі «Калінавыя масты» (1969), выбр. творы Я.Купалы, Я.Коласа, Броўкі, М.Танка, А.Куляшова, творы І.Мележа, Я.Брыля, І.Шамякіна, П.Панчанкі, В.Быкава, А.Макаёнка і інш.; на бел. мове — зб. «Сястры Украіне» (1954), анталагічныя зб-кі «Украінская савецкая паэзія», «Вершы для дзяцей» (абодва 1952), «Дзень украінскай паэзіі», «Украінскі гумар» (абодва 1957), «Украінскія народныя казкі» (1959), выбр. творы Рыльскага, Тычыны, Вішні, творы Катлярэўскага, Франко, Л.Украінкі і інш. У 1970—90-я г. ўкр.-бел. сувязі ўзбагаціліся: наладжваліся сустрэчы пісьменнікаў з чытачамі прыгранічных раёнаў, сумесныя абмеркаванні пытанняў л-ры на пленумах і рэгіянальных нарадах пісьменнікаў, навук. канферэнцыі, публікаваліся шматлікія даследчыя матэрыялы. Выйшлі сумесныя ўкр.-бел. выданні — «Паклон табе, Славута» (1972) і «Бацькоўскае імя» (1982). Найб. значныя перакладныя выданні на У. — анталогія «Беларуская савецкая паэзія» (т. 1—2, 1971), зб-кі «Беларускае савецкае апавяданне» і «Лясная калыска» (абодва 1979), «Радня» (1980); на Беларусі — анталогія «Украінская савецкая паэзія» (т. 1—2, 1975), «Украінскія народныя казкі» (1989, пер. С.Міхальчук), зб-кі «Рука друга» (1973), «Сцежка без канца» (1980, пер. М.Дубянецкі), «Ад круч дняпроўскіх» (1983), «Эліксір маладосці» (1990, пер. Р.Родчанка), трылогія «Жылюкі» М.Алейніка (1983, пер. Х.Жычка), раман «Твая зара» Ганчара (1985, пер. В.Рагойша). У серыі «Паэзія народаў СССР» выйшлі зб-кі «Явар» Шпорты (1976, пер. К.Кірэенка), «Матчына слова» Б.*Сцепанюка* (1977), «Заклінанне агню» Б.Алейніка (1979, пер. Г.Бураўкін), «Мелодыя каліны» Драча (пер. Р.Барадулін) і «Вятрылы, поўныя



Да арт. **Украіна**. Будынак тэатра оперы і балета імя І.Франко ў Львове.

блакіту» Нагнібеды (абодва 1981), «Калыска памяці» Варанько (1983), «Світальная зара» Рыльскага (1985), «Таямніца вобліку твайго» Паўлычкі (1987), «Два берагі» Т.Каламіец (1988), «Лірыка» Кастэнка (1989, пер. В.Коўтун і Н.Мацяш), «Пялёсткі святла» Лубкіўскага (1990); у серыі «Скарбы сусветнай літаратуры» — «Вершы. Паэмы» Шаўчэнкі (1989). Сярод інш. перакладчыкаў укр. л-ры на бел. мову: М.Базарэвіч, А.Вялюгін, Н.Гілевіч, І.Грамовіч, С.Грахоўскі, В.Зуёнак, К.Камейша, В.Лукша, В.Маеўскі, У.Паўлаў, В.Рабкевіч, М.Рудкоўскі, Л.Салавей, Б.Сачанка, Ю.Свірка, Я.Сіпакоў, М.Чарняўскі, Я.Янішчыц. Даследавалі ўкр. л-ру і яе сувязі з бел. Л.Навічэнка, С.*Крыжаноўскі*, П.*Ахрыменка*, Л.Бондар, Рагойша, Т.Кабржыцкая, Э.Мартынава і інш.

Архітэктура. Жылыя збудаванні на тэр. У. вядомы з эпохі неаліту. Асновай для фарміравання сярэдневяковага дойлідства паслужыла маст. культура Кіеўскай Русі. Напачатку на тэр. У. будаваліся драўляныя жытлы, абарончыя і гасп. пабудовы, язычніцкія святілішчы; з 9 ст. тут развіваліся гарады Кіеў, Чарнігаў, Белгарад, Пераяслаў і інш.; з 10 ст. вядома каменнае буд-ва (нячэсаны камень, цэгла-плінфа). У 11 ст. закладзены *Кіеўскі Сафійскі сабор, Кіева-Пячэрская лаўра*. У 11—12 ст. у культавым буд-ве склаліся мясц. арх. кірункі: кіеўскі (храмы лаўры, Міхайлаўскі сабор Выдубіцкага манастыра, царква Спаса на Бераставе), пераяслаўскі [Спаская царква ў Пераяславе, Юр'ева (Міхайлаўская) бажніца ў Астры], чарнігаўскі (*Чарнігаўскі Спаса-Праабражэнскі сабор*, Барысаглебскі сабор у Чарнігаве), галіцкі [царква Панцеляймона ў Галічы (цяпер с. Шаўчэнкава Івана-Франкоўскай вобл.)]. У 13—16 ст. архітэктура набыла фартыфікацыйны характар (умацаваныя манум. замкі магнатаў, каралеўскіх намеснікаў у Белгарадзе-Днястроўскім, Камянцы-Падольскім, Крэменцы, Луцку, Львове, Мукачаве, Хаціне), каля іх узнікалі ўмацаваныя гар. паселішчы з рыначнымі плошчамі, ратушамі і маляўнічай забудовай. У сістэму ўмацаванняў уключаліся манастыры (у Мяжырычы Ровенскай вобл., Зімнем Валынскай вобл., Падгаранах Цярнопальскай вобл.) і асобна пастаўленыя цэрквы (*Суткавецкая царква-крэпасць*). Да 15 ст. большасць цэркваў будавалася паводле тыпу 4-стаўповых, крыжова-купальных, 3-апсідных храмаў (арм. сабор у Львове), былі таксама 1-нефавыя храмы са стараж.-рус. і гатычнымі рысамі (царква Раства Хрыстова ў Галічы). У гарадах Зах. У. пераважалі вузкія вуліцы з 2—3-павярховымі драўлянымі і каменнымі дамамі, на Левабярэжнай — 1-павярховыя драўляныя дамы з садамі і агародамі. З 15 ст. пашырыліся 1-нефавыя 3-часткавыя храмы з купалам ці без яго (Узнясенская царква ў Лужанах Чарнавіцкай вобл., 1453—55) і 3-конхавыя храмы (царква Мікалая ў Бучачы Цярнопальскай вобл., 1610); узнік тып шмат'яруснай званіцы (т.зв. вежа Кар-

някта ў Львове). Для Зах. У. характэрны каталіцкія культавыя пабудовы — гатычны кафедральны сабор, барочныя касцёлы бернардзінцаў і бенедыкцінцаў, сабор св. Юра; у стылі рэнесансу — жылыя дамы Карнякта (1571—80), «Чорная камяніца» (1588—89; усе ў Львове).

Да 16 ст. склаліся асн. тыпы драўляных цэркваў: прысадзістыя 3-зрубныя рознавял., з 2-схільнымі шатровымі завяршэннямі — «тып хаты» (Валынская вобл.), высокія 5-зрубныя аб'ёмы (Львоўская вобл.), «лемкаўскія» цэрквы з мноствам гарыз. чляненняў (у Прыкарпацці). З 2-й пал. 17 ст. на Левабярэжжы У. пачаўся інтэнсіўны рост гарадоў з рознымі сістэмамі планіроўкі: прамавугольнымі (Лебядзін, Прылукі), радыяльна-кальцавымі (Нежын, Пуціўль, Чугуеў), лінейнай (Сумы). Архітэктура набыла больш свецкі характар, пачалі ўзводзіць парадныя палацы, у культавых будынках з'явіліся яруснасць і ўрачысты выгляд. Характэрныя былі ў канцы 17 ст. жылыя цагляныя дамы казацкай старшыны з рысамі нар. жытла (дамы Арцёміхі ў Кіеве, Лізагуба ў Чарнігаве). Асобныя храмы спалучалі драўляныя і каменныя канструкцыі (*Новамаскоўскі Троіцкі сабор*). У драўляным дойлідстве вылучаліся некалькі рэгіянальных школ (валынская, галіцкая, падольская, букавінская, закарпацкая і інш.). З 2-й пал. 17 ст. ў архітэктуры Левабярэжнай У. наглядаўся ўздым пад уплывам рус. архітэктараў. Склаўся арыгінальны багата арнаментаваны стыль — т.зв. ўкр. барока: у Кіеве — Коўніраўскі корпус у ансамблі лаўры (арх. С.Коўнір), брама Забароўскага (арх. Г.Шэдэль), Андрэеўская царква (арх. В.Растрэлі, І.Мічурын), Клоўскі (арх. В.Няелаў, Коўнір) і Марыінскі (арх. Растрэлі, А.Квасаў) палацы; Пакроўскі сабор у Харкаве, Спаса-Праабражэнская царква ў с. Вял. Сарочынцы Палтаўскай вобл. Ва ўкр. нар. жытлах пашыраны 1—3-камерныя хаты з бярвён, дошак, гліны з саломай, гліны з каменем і інш. Значная роля належала грамадскім (ратуша ў Бучачы, 1751) і адм. (палкавая канцылярыя Кіеўскага палка ў Казяльцы, 1760) будынкам, навуч. установам (калегіумы ў Чарнігаве, Ноўгарадзе-Северскім, Пераяславе, Сафійская бурса ў Кіеве). Створаны ансамблі з рысамі позняга барока: Пачаеўская лаўра (Цярнопальская вобл.), калегіум ў Крэменцы (пазней ліцэй) і інш. У канцы 18 — 1-й пал. 19 ст. архітэктура развівалася ў стылі класіцызму. Паводле распрацаваных планаў забудоўваліся новыя гарады і парты на Чарнаморскім узбярэжжы (Херсон, Севастопаль, Мікалаеў, Адэса). Жылыя дамы будавалі паводле «ўзорных праектаў», дамінавалі грамадскія і гандл. збудаванні, а таксама сядзібнае буд-ва. Сярод помнікаў класіцызму: магістрат у Мікалаеве, б. дзярж. ўстановы ў Харкаве, Кантрактавы дом, ун-т у Кіеве, гасцініы двары ў Ноўгарадзе-Северскім, Белай Царкве, Кіеве, ін-ты шляхетных дзяўчат у Палтаве, Кіеве, Укр. драм. т-р імя М.Занькавецкай у Львове. Узнік своеасаблівы тып палацавай архітэктуры ў панскіх сядзібах (маёнтак Румянцава-Задунайскага ў Качанаўцы і палац Разумоўскага ў Батурыне Чарнігаўскай вобл., палац Патоцкіх у Тульчыне Вінніцкай вобл.). У садова-паркавым мастацтве пашырыліся паркавыя ансамблі пейзажнага тыпу: *Уманскі дэндрапарк «Сафіеўка»*, «Александрыя» ў Белай Царкве, «Трасцянец» у Чарнігаўскай вобл. У культавым буд-ве пераважалі храмы крыжова-купальныя (грэч. царква Усіх святых у Нежыне), квадратныя ў плане 5-купальныя (Спаса-Праабражэнскі сабор *Ноўгарад-Северскага Спаса-Праабражэнскага манастыра*), 1-купальныя саборы (Праабражэнскі ў Екацярынаславе, цяпер Днепрапятроўск).

Для 2-й пал. 19 ст. характэрна развіццё гістарызму — стылізацый на тэмы гатыкі, рэнесансу, барока, неакласіцызму, раманскага стылю (гар. дума, Вышэйшыя жан. курсы ў Кіеве, т-ры ў Адэсе, Львове, Новая біржа ў Адэсе; рэзідэнцыя букавінскага мітрапаліта

Да арт. **Украіна**. Сакірыпскі вяртэп. 1770-я г.

Да арт. **Украіна**. М.Андрушчанка. Вінічанка. 1969.

ў Чарнаўцах, цяпер ун-т). У рэчышчы мадэрна ў пач. 20 ст. вылучылася нац.-рамант. плынь, што пераасэнсоўвала формы нар. дойлідства (арх. В.Крычэўскі, І.Лявінскі). Сярод помнікаў: гасцініца «Вялікая Маскоўская» ў Адэсе, дом з хімерамі (дом арх. У.Гарадзецкага) у Кіеве, ратуша ў Мукачаве, страхавое т-ва «Днестр» у Львове. У 1920—30-я г. будавалі на аснове канструктывізму, рацыяналізму: тэатр-клуб у Днепрапятроўску, жылы раён «Новы Харкаў», Дом-камуна ў Крывым Рогу. Дасягненне прамысл. архітэктуры — комплекс Днепрагэса ў Запарожжы (1927—32, арх. Весніны, Г.Арлоў, М.Колі, С.Андрыеўскі і інш.). Пасля Вял. Айч. вайны праведзены вял. аднаўленчыя работы ў многіх гарадах. У 2-й пал. 20 ст. ў буд-ве шырока выкарыстоўваюцца тыпавыя праекты, з 1970-х г. — тыпавыя блок-секцыі і канструкцыі зборнага домабудаўніцтва. Створаны праекты планіроўкі гарадоў-запаведнікаў (Луцк, Камянец-Падольскі і інш.). Пашырана жыллёвае буд-ва: жылыя раёны Русанаўка, Беразнякі, Троешчына ў Кіеве, Паўлава Поле, Аляксееўскі ў Харкаве, Сонечны, Перамога ў Днепрапятроўску, Сіхаў у Львове. Вядзецца буд-ва новых прамысл. аб'ектаў, спарт. комплексаў, станцый метрапалітэна ў Кіеве і Харкаве. Распрацоўваюцца комплексныя планы эксперым. вёсак (у в. Морынцы Чаркаскай вобл і інш.). З 1990-х г. архітэктура развіваецца ў кірунках рэгіянальнага і інтэрнац. канструктывізму, вядзецца рэканструкцыя старых гар. кварталаў, пашыраюцца ўзоры індывід. буд-ва. Сярод найб. значных пабудоў універсальнага прызначэння: кінаканцэртная зала «Украіна» ў Харкаве, Палац спорту і Палац культуры «Украіна» ў Кіеве, комплекс дзіцячага аздараўленчага лагера «Артэк» у Гурзуфе (Крым), ун-ты ў Данецку, Кіеве, будынкі муз.-драм. т-раў у Сімферопалі, Сумах, цырк у Днепрапятроўску і інш. Сінтэз архітэктуры, скульптуры і манум. мастацтва выявіўся ў мемар. комплексе Укр. музея гісторыі Вял. Айч. вайны ў Кіеве і інш. У 1933 засн. Саюз архітэктараў У.

Выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва. З палеаліту на тэр. У. захаваліся падвескі, фігуркі людзей, жывёл з косці і каменю, ад эпохі неаліту — ляпны керамічны посуд са штампаваным або ляпным арнаментам, фігуркі і рэльефныя выявы жывёл. У 2-й пал. 7 ст. да н.э. — 4 ст. н.э. ў ант. дзяржавах Паўн. Прычарнамор'я развіваўся мясц. варыянт ант. мастацтва, у складаным узаемадзеянні з якім эвалюцыяніравала маст. творчасць *скіфаў* (творы *«звярынага стылю»*). У перыяд сярэдневякоўя творча развіваліся і перапрацоўваліся традыцыі візант. мастацтва. Сярод найб. значных помнікаў маст. культуры Кіеўскай Русі — фрэскі, мазаікі *Кіеўскага Сафійскага сабора*, рэльефныя выявы на плітах Успенскага сабора *Кіева-Пячэрскай лаўры*, саркафаг Дзесяціннай цар-

квы, мініяцюры і арнамент Астрамірава евангелля і Ізборніка Святаслава, творы дэкар.-прыкладнога мастацтва. З канца 11 ст. дзейнічала іканапісная майстэрня ў Троіцкім манастыры Кіева-Пячэрскай лаўры.

З канца 13 ст. прадаўжалі развівацца маст.-культ. традыцыі: фрэскі ратонды ў г. Ужгарад (канец 13 — пач. 14 ст.),Ануфрыеўскай царквы ў с. Лаўроў Львоўскай вобл. (канец 15 — пач. 16 ст.), мініяцюры «Кіеўскага псалтыра» (1397). У 14—16 ст. дасягнуў росквіту іканапіс, у якім спалучаліся візант. традыцыі з нац. стылістыкай і каларытам («Юрый Змеяборац», «Валынская Маці Божая», «Звеставанне»; майстар Аляксей), кнігадрукаванне і кніжная ілюстрацыя, у якой адчувальны ўплыў зах.-еўрап. графікі. Іх развіццю садзейнічалі майстры Львоўскай брацкай і Кіева-Пячэрскай друкарань (майстар Ілья, Андрэйчына і інш.). Спалучэнне стараж.-рус. і мясц. традыцый увасобілася ў размалёўках царквы Святога Духа ў в. Пацелічы Львоўскай вобл. Захаваліся асобныя ўзоры скульптуры 14—16 ст. З 2-й пал. 16 ст. пад уплывам зах.-еўрап. мастацтва скульптура набыла рысы рэнесансу, пазней маньерызму і барока. З 17 ст. развіваўся свецкі жывапіс, вядучым жанрам якога быў партрэт (І.Паеўскі). Іканапіс 2-й пал. 17 — пач. 18 ст. спалучаў рысы барока і традыцыі нар. мастацтва. Сярод маст. цэнтраў — жолкаўская, чарнігаўская, ноўгарад-северская і інш. школы. Буйнейшыя мастакі таго часу — М.Петрахновіч, І.Рутковіч, І.Брадлаковіч, І.Кандзялевіч. Барокавая дынамічнасць уласціва манум. скульптуры пач. 18 ст. (Пінзель, М.Філевіч, С.Фесінгер і інш.). Развіваліся ксілаграфія, медзярыт, афорт (майстар Ілья, А. і Л. *Тарасевічы*, І.Шчырскі, Н.Зубрыцкі і інш.), ювелірнае мастацтва (І.Равіч, М.Юрэвіч, К.Чыжэўскі). Асновы маст. прафес. школы класіцызму і рамантызму заклалі У.*Баравікоўскі*, Дз.*Лявіцкі* і інш. Жанр партрэта распрацоўвалі В.*Трапінін*, Г.Васько, А.Макрыцкі, К.Паўлаў, П.Шлейфер; пейзажа — В.Штэрнберг, І.Сашэнка, М.Сажын. Этапнае значэнне ў развіцці жывапісу і графікі маюць творы Т.*Шаўчэнкі* і яго паслядоўнікаў Л.Жамчужнікава, І.Сакалова, К.*Трутоўскага*, П.Мартыновіча, У.Арлоўскага. Жыццё, побыт, грамадскія з'явы адлюстроўвалі мастакі, цесна звязаныя з перасоўнікамі (К.*Кастандзі*, М.*Піманенка*, Я.Букавецкі, І.*Рэпін*, М.Кузняцоў, Г.Ладыжанскі, П.Нілус, С.Светаслаўскі). Гіст. жанр распрацоўвалі А.*Мурашка*, Ф.Красіцкі, М.*Самокіш*, А.Сластыён. У 2-й пал. 19 ст. засн. рысавальныя школы: Адэская, Харкаўская, Кіеўская М.Мурашкі. Рэаліст. традыцыі прадаўжалі М.Бурачок, С.Калеснікаў, Ф.Крычэўскі, А.Маневіч, Мурашка, М.Жук, П.Валакідзін. У Зах. У. працавалі Т.Капысцінскі, К.Усціяновіч, І.Труш, А.Навакоўскі, М.Парашчук, Ю.Пігуляк, у Закарпацці — І.Рашковіч, Ю.Віраг. У галіне скульптуры працавалі П.Забіла, Б.Эдуардс, Ф.Балавенскі, М.Мікешын, Л.Позен і інш.; у графіцы — І.*Ижакевіч*, А.Кульчыцкая, П.Мартыновіч, Сластыён, А.Ждаха і інш. Размалёўванне Кірылаўскай царквы (1884—89) М.*Урубелем* і Уладзімірскага сабора (1896) В.*Васняцовым* у Кіеве паўплывала на развіццё манум. мастацтва. У канцы 19 — пач. 20 ст. пашырыліся традыц. віды дэкар.-прыкладнога мастацтва (разьба па дрэве, кераміка, кафля, выраб кілімаў, вышыўка, набіванка, пісанкі). Асаблівага росквіту дасягнула размалёўка ліштваў, аканіц, інтэр'ераў хат і мэблі. Пасля 1917 склалася агітацыйна-масавае мастацтва (плакат, «Окна УкРОСТА»), ствараліся абагульнена-гераічныя вобразы ў манум. скульптуры (М.Гельман, І.Кавалерыдзе). Мастакі-манументалісты (М.Байчук, І.Падалка, В.Сядляр) імкнуліся пераасэнсаваць вопыт стараж.-рус. і італьян. рэнесансавых майстроў фрэскавага жывапісу. Жывапісцы 1920-х г. (Самокіш, Крычэўскі, А.*Пятрыцкі*, А.Шаўкуненка), адлюстроўвалі ў сваіх творах падзеі рэвалюцыі і грамадз. вайны. Актыўна развіваліся тэатр.-дэкарацыйнае мастацтва (М.Драк, В.Мелер), кніжная (Г.*Нарбут*) і станковая (У.Заўзе, В.*Касіян*) графіка, плакат (А.Страхаў). Пэўную ролю ў маст. жыцці У. адыгралі Асацыяцыя мастакоў Чырв. У. і Асацыяцыя рэв. мастацтва У. Выяўл. мастацтва 1930-х г. вылучалася грамадз. зместам твораў; вядучае месца заняў метад сацыяліст. рэалізму (У.*Касцецкі*, К.Трахіменка). Пасля аб'яднання Зах. У. з УССР у агульны паток уліліся мастакі І.Бакшай, Кульчыцкая, Манастырскі, А.Эрдэлі. У Вял. Айч. вайну ствараліся баявыя плакаты (Касіян, В.Літвіненка і інш.), агітвокны, скульптура (Г.Петрашкевіч), жывапіс (Шаўкуненка), партрэты герояў вайны, лінагравюры (А.Пашчанка), афорты (М.*Дэрэгус*). У жывапісе 1950—70-х г. пераважалі тэмы гераічнай барацьбы народа ў гады вайны (В.*Пузыркоў* і інш.) і гіст.-рэв. сюжэты (М.Божый, А.Лапухоў, Г.*Меліхаў*, В.Чаканюк, В.Шаталін). У партрэтах (М.Андрушчанка, Божый, А.Коцка, Шаўкуненка), пейзажах (М.Глушчанка, А.Кашай, С.Шышко) прасочваюцца рысы праграмнасці, тэматычнасці і асацыятыўнасці. У 1970—80-я г. вядучае месца займала сюжэтна-тэматычная карціна, у якой разгорнутае апісальніцтва саступала месца падкрэсленай выразнасці кампазіцыі і дэталей, гарманічнаму каларыту (творы Г.Глюка, Т.Яблонскай). Шырыня праблематыкі вылучае ўкр. скульптуру (работы А.Алейніка, В.Барадая, М.Вронскага, В.Знобы, А.Кавалёва, Дз.Крвавіча і інш.). Развіваюцца тэатр.-дэкарацыйнае мастацтва (П.Злачэўскі, Д.Лідэр, Я.Лысік, Ф.Нірод і інш.), графіка (А.Базілевіч, Г.Якутовіч і інш.), плакат (Ф.Глушчук, Ц.Ляшчук, В.Цярэнцьева і інш.). З канца 1980-х г. вядуцца актыўныя пошукі новых маст. форм, якія б адпавядалі наватарскім задачам сучаснасці. Развіваюцца традыц. віды нар. мастацтва. У 1932 засн. Саюз мастакоў У.

Да арт. **Украіна**. Г.М е л і х а ў. Малады Т.Шаўчэнка ў майстэрні К.Брулова. 1947.

Музыка. Вытокі ўкр. муз. культуры ў нар. усходнеслав. музыцы. Прафес. музыка вядома з часоў Кіеўскай Русі: была пашырана пры княжацкім двары, у войсках, развівалася мастацтва прафес. выканаўцаў былін (скамарохаў, *Баяна*). З прыняццем хрысціянства ўзнік царк. распеў (аднагалосы, т.зв. знаменны). У 15—16 ст. зарадзіліся кабзарнае мастацтва, нар. гераічны эпас — думы, развівалася інстр. музіцыраванне (бандурысты, лірнікі, *траістая музыка*). У 16—17 ст. цэнтрамі муз. прафес. адукацыі сталі брацкія школы ў Кіеве, Луцку, Астрогу,

Перамышлі, Львове. У канцы 16 ст. пашырыліся шматгалосыя *партэсныя спевы* (тэарэтык М.*Дылецкі*), на мяжы 16—17 ст. узніклі канты і псальмы. Выкладалі музыку ў школах, калегіумах, *Кіеўскай акадэміі*. У пач. 18 ст. ўзніклі пеўчыя капэлы ў Глухаве і Кіеве, у сярэдзіне 18 — пач. 19 ст. — прыгонныя аркестры, оперныя і балетныя трупы. Сярод кампазітараў 18 — пач. 19 ст. — Дз.*Бартнянскі*, М.*Беразоўскі*, А.*Ведаль*, А. і Г. Рачынскія. На мяжы 18—19 ст. з'явіліся ўкр. сімф. творы, песні-рамансы. У 19 ст. пад уплывам муз.-драм. т-ра зарадзілася нац. опера (адна з першых — «Запарожац за Дунаем» С.*Гулак-Арцямоўскага*, 1862). Першы стацыянарны оперны т-р адкрыты ў Адэсе (1809), пазней у Кіеве (1867) і Харкаве (1874). У 2-й пал. 19 ст. працавалі муз. т-вы: Кіеўскае оперная, Галіцыйскае ў Львове, т-ва ў Чарнаўцах; аддзяленні Рус. муз. т-ва (Кіеў, Харкаў, Адэса). Адкрыты Кіеўскае муз. вучылішча (1871), кансерваторыі ў Львове (1854), Кіеве, Адэсе (абедзве 1913), Харкаве (1917), Вышэйшы муз. ін-т імя Лысенкі ў Львове (1903). Дэмакр. накіраванасць укр. муз. мастацтва найб. паслядоўна выявілася ў творчасці М.*Лысенкі*. Уклад у развіццё ўкр. муз. мастацтва зрабілі кампазітары М.Аркас, У.Зарэмба, М.Калачэўскі, П.Нішчынскі, П.*Сакальскі*, У.Сакальскі; дырыжор А.Кошыц; спевакі І.Алчэўскі, С.*Крушальніцкая*, А.Мішуга, М.Мянцынскі. Развіццё ўкр. хар. культуры звязана з кампазітарскай і муз.-драм. дзейнасцю Р.Давыдоўскага, П.Дэмуцкага, М.*Леантовіча*, Л.*Равуцкага*, К.Стацэнкі, Я.Сцепавога. У Зах. Украіне на працягу 19 — пач. 20 ст. вылучыліся кампазітары А.Вахнянін, М.Вярбіцкі, Я.Лапацінскі, І.Лаўраўскі, А.Ніжанкоўскі, Дз.Січынскі. Муз. культура 1910-х г. прадстаўлена творчасцю Леантовіча, Стацэнкі, Сцепавога; хар. апрацоўкамі нар. песень К.Багуслаўскага, М.*Верыкоўскага*, Р.*Вяроўкі*, П.Казіцкага; камернымі і сімф. творамі В.Касенкі, Б.*Ляташынскага*, Равуцкага. Засн. хар. капэла «Думка» (1920), Укр. дзярж. сімф. аркестр (1923), дзярж. оперны т-р у Харкаве (1925). У 1930—40-я г. ў розных жанрах працавалі К.Данькевіч, Касенка, Равуцкі, М.Скарульскі і інш. Пасля ўз'яднання Зах. У. з УССР рады кампазітараў папоўнілі М.Калеса, С.*Людкевіч* і інш. Сярод муз. дзеячаў таго часу дырыжоры Н.*Рахлін*, А.Сарока, спевакі З.*Гайдай*, Б.*Гмыра*, М.*Грышко*, М.Данец, А.*Іваноў*, І.*Казлоўскі*, М.*Літвіненка-Вольгемут*, І.*Патаржынскі*, А.Петрусенка, Л.*Рудэнка*, музыказнаўцы-фалькларысты Ф.Калеса, К.*Квітка*. Уклад у нац. муз. мастацтва 20 ст. зрабілі кампазітары А.Білаш, В.Губарэнка, Данькевіч, Л.Дычко, Я.Казак, Л.Каладуб, М.Кармінскі, В.Кірэйка, Дз.Клябанаў, А.Кос-Анатольскі, Г.*Майбарада*, Ю.Мейтус, Ю.Ражаўская, М.Скорык, Я.Станковіч, А.Філіпенка, І.Шамо, Б.Яравінскі, скрыпач Б.Катаровіч, дырыжоры Б.Афанасьеў, Я.*Вашчак*, І.Гамкала, Ф.Глушчанка, М.Калеса, А.Клімаў, І.Лацаніч, К.Сімяонаў, С.Турчак, Б.Чысцякоў, хар. дырыжоры А.*Аўдзіеўскі*, Л.*Венядзіктаў*, А.Кушнірэнка, А.*Міньковскі*, П.Мураўскі, І.Слята; балетмайстры К.Балаг, М.Вантух, П.*Вірскі*, В.*Вронскі*, А.Гоман, Р.Клявін, С.Сяргееў, Л.*Чарнышова*, А.Шыкера; спевакі В.Арканава, Дз.*Гнацюк*, Ю.*Гуляеў*, С.Казак, П.*Кармалюк*, А.*Качарга*, Л.Лабанава, А.*Макрэнка*, Я.*Мірашнічэнка*, Т.Панамарэнка, Б.*Рудэнка*, А.*Салаўяненка*, Н.*Суржына*, Г.Туфціна, Л.*Чаўдар*, М.Шаўчэнка; артысты балета Н.Барышава, А.Васільева, А.Гаўрыленка, В.*Каліноўская*, С.Калыванава-Папеску, І.Міхайлічэнка, Т.Папеску, М.Петухоў, Л.Смаргачова, Т.Таякіна, Р.Хілько, Л.Элінская, Л.Юрчанка і інш. Працуюць (2002): 6 т-раў оперы і балета (у т.л. Нац. акад. т-р оперы і балета імя Т.Шаўчэнкі ў Кіеве, т-ры ў Харкаве, Адэсе, Львове, Данецку, Днепрапятроўску); т-ры аперэты (Кіеў), муз. камедыі (Адэса, Харкаў), Дзіцячы муз. (Кіеў); 25 філармоній. Аркестры: Дзярж. сімф. У., Кіеўскі камерны сімф. і камерныя пры абл. філармоніях, эстрадна-сімф. і духавы (Кіеў), Кіеўскі нар. інструментаў; капэлы «Думка», «Трамбіта»; *Украінскі дзяржаўны акадэмічны народны хор* імя Вяроўкі, Закарпацкі нар. хор, Капэла бандурыстаў У., кіеўскія камерны хор імя Ляташынскага, мужчынская харавая капэла імя Равуцкага, Закарпацкі нар. хор, Чаркаскі ўкр. нар. хор; ансамблі: танца У. імя Вірскага, Гуцульскі песні і танца, «Верхавіна». Кансерваторыі (Кіеў, Адэса, Львоў); Харкаўскі ін-т мастацтваў, Данецкі муз.-пед. ін-т; муз. вучылішчы і школы, Кіеўскае харэагр. вучылішча. З 1932 дзейнічае Саюз кампазітараў У.

Да арт. **Украіна**. Сцэна з оперы «Набука» Дж.Вердзі. Нацыянальны акадэмічны тэатр оперы і балета Украіны імя Т.Шаўчэнкі.

Тэатр. Існаваў яшчэ ў ант. дзяржавах Паўн. Прычарнамор'я (сярэдзіна 1-га тыс. да н.э. — 4 ст. н.э.). З 11 ст. вядомы выступленні скамарохаў. З 16 ст. на У. бытаваў вяртэп, з 17 ст. — нар. драма. У канцы 16 — пач. 17 ст. з'явіліся школьныя т-ры, росквіт якіх (1670-я г. — 1-я пал. 18 ст.) звязаны з дзейнасцю Кіева-Магілянскага калегіума. У 18 ст. ўзнікалі прыватнаўласніцкія т-ры, у канцы 18 — пач. 19 ст. — прафес. трупы; тэатр. будынкі — у Харкаве, Львове, Адэсе, Палтаве. Пачатак укр. пра-

Да арт. **Украіна**. Сцэна з балета «Дон Кіхот» Л.Мінкуса. Нацыянальны акадэмічны тэатр оперы і балета Украіны імя Т.Шаўчэнкі.

Да арт. **Украіна**. Сцэна са спектакля «Калінавы гай» А.Карнейчука. Кіеўскі акадэмічны драматычны тэатр імя І.Франко. 1950.

фес. т-ру паклалі пастаноўкі ў 1819 п'ес «Наталка Палтаўка» і «Салдат-чараўнік» І.Катлярэўскага ў Палтаўскім вольным т-ры. Сярод акцёраў 1-й пал. 19 ст. — І.Дрэйсіг, А.Краўчанка, Л.*Млаткоўская*, К.*Саленік*, М.Шчэпкін. З 1864 у Львове дзейнічаў Рус. нар. т-р т-ва «Руська бесіда». Дасягненні ўкр. т-ра 2-й пал. 19 ст. звязаны з творчасцю М.*Крапіўніцкага*, М.*Старыцкага*, І.*Карпенкі-Карага*, М.*Занькавецкай*, М.*Садоўскага*, П.*Саксаганскага*, Г.*Затыркевіч-Карпінскай*, Л.Лініцкай. У 1906 дзейнічала каля 300 укр. труп. У 1906 засн. першы стацыянарны т-р Садоўскага, у 1917 — «Малады тэатр» у Кіеве. У 1920-я г. створаны новыя драм. калектывы: т-р імя І.Франко ў Вінніцы (цяпер Нац. акад. т-р імя Франко ў Кіеве), «Цэнтрастудыя» і Укр. драм. т-р імя Занькавецкай у Кіеве (цяпер Акад. ўкр. драм. т-р імя Занькавецкай у Львове), «Березіль» (цяпер Акад. ўкр. драм. т-р імя Т.Шаўчэнкі ў Харкаве); т-ры юнага гледача ў Харкаве, Кіеве, Днепрапятроўску, Мікалаеве, Адэсе; рабоча-калг. т-ры. Сярод укр. рэжысёраў В.*Васілька*, Б.Глаголін, А.Загараў, Лесь Курбас, У.Нелі, У.Склярэнка, М.Цярэшчанка, К.Хахлоў, Г.Юра; акцёраў — Д.Антановіч, Я.Бандарэнка, Г.*Барысаглебская*, А.*Бучма*, А.Варановіч, Л.Гакебуш, В.Дабравольскі, І.Замычкоўскі, А.Крамаў, М.*Крушальніцкі*, Ю.Лаўроў, У.Магар, І.*Мар'яненка*, Дз.*Мілюценка*, П.Нятка, М.Раманаў, Б.*Раманіцкі*, А.*Сярдзюк*, Н.*Ужвій*, С.Фядорцава, Ю.*Шумскі*, М.Якоўчанка, В.Ярэменка. У 1939—40 у Зах. У. адкрыта 15 новых т-раў. У Вял. Айч. вайну дзейнічалі франтавыя т-ры і брыгады. Для пастановак 1950—70-х г. характэрны пашырэнне рэпертуару, узбагачэнне выразных сродкаў. Жанравая разнастайнасць, сувязь з традыцыямі класічнага нац. т-ра вызначальныя ў спектаклях муз.-драм. т-раў, якіх на У. большасць. З 1980-х г. творча пераасэнсоўваецца сусв. тэатр. вопыт, вядуцца пошукі ў рэжысуры і сцэнаграфіі, пашыраецца тэматыка спектакляў. Сярод тэатр. дзеячаў рэжысёры У.Аглоблін, Ф.Верашчагін, У.Грыпіч, С.*Данчанка*, Р.Кананенка, Б.Мешкіс, А.Новікаў, М.Разніковіч; сцэнографы В.Аграпаў, П.Злачэўскі, Д.Лідэр, Ф.Нірад; акцёры С.Алексенка, А.Аркадзьеў, А.Аўчарэнка, М.Балавусаў, В.Высокаў, А.Гай, А.Гашынскі, У.Дальскі, Н.Дацэнка, Ю.Жбакаў, М.Задняпроўскі, В.Заклунная, Л.Кадырава, Н.Капяржынская, П.Куманчанка, В.Кусенка, Ю.Мажуга, А.*Рогаўцава*, М.Рушкоўскі, Ф.Стрыгун, Б.*Ступка*, К.Сцепанкоў, Л.Тарабарынаў і інш. У ліку вядучых тэарэтыкаў і гісторыкаў т-ра М.Асіпенка, Ю.Бабошка, Ю.Касцюк, Р.Піліпчук, Ю.Станішэўскі. У 2002 на У. больш за 100 прафес. стацыянарных т-раў, сярод іх Акад. т-р драмы і камедыі на левым беразе Дняпра, Нац. т-р рус. драмы імя Л.Украінкі, Т-р укр. фальклору «Берагіня» (усе ў Кіеве), Харкаўскі акад. рус. драм. т-р імя А.Пушкіна, Днепрапятроўскі абл. ўкр. маладзёжны т-р, абл. муз.-драм. т-ры, т-ры лялек і юнага гледача ў Адэсе, Данецку, Днепрапятроўску, Кіраваградзе, Луганску, Львове, Сімферопалі, Харкаве, Чарнігаве, і інш., шматлікія т-ры-студыі. Праводзяцца ўсеўкр. і міжнар. фестывалі: Міжнар. тэатр. фестываль-лабараторыя «Містецьке березілля», Незалежны міжнар. фестываль моднаспектакляў «Відлуння» і інш. ў Кіеве, Усеўкр. тэатр. фестываль «Леся Украінка і тэатр на мяжы тысячагоддзяў», Міжнар. фестываль «Залаты Леў» у Львове, Міжнар. фестываль т-раў лялек «Інтэрлялька» ва Ужгарадзе і інш. Тэатр. кадры рыхтуюць Кіеўскі і Харкаўскі ін-ты тэатр. мастацтва. Працуе Саюз тэатр. дзеячаў У.

Да арт. **Украіна**. Кадр з фільма «Зямля». 1930.

Да арт. **Украіна**. Кадр з фільма «Белая птушка з чорнай метай». 1972.

Да арт. **Украіна**. Сцэна са спектакля «Гайдамакі» паводле Т.Шаўчэнкі ў Першым драматычным тэатры імя Т.Шаўчэнкі. 1920.

Кіно. Першыя хранікальныя стужкі на У. здымаў і дэманстраваў з 1896 харкаўскі фатограф-мастак А.Фядзецкі. З 1907 пачалася рэгулярная выпуск-сць фільмаў. Сярод майстроў-пачынальнікаў укр. кіно рэжысёры Д.Байда-Сухавій, А.Варагін, Д.Марчанка, Т.Падлубны, М.Палянскі, Д.Сахненка, А.Сухадольскі; акцёры Г.*Барысаглебская*, В.Васіленка, Л.Лініцкая, Ф.Лявіцкі і інш. У 1919 створаны Усеўкр. кінакамітэт, рэарганізаваны ў 1922 ва Усеўкр. фотакінаўпраўленне. У 1924 у Адэсе засн. тэхнікум кінематаграфіі (у 1930 на яго базе ў Кіеве створаны кінаінстытут). У станаўленні ўкр. кінамастацтва вял. ролю адыгралі пісьменнікі і сцэнарысты М.Бажан, А.Карняйчук, Г.Эпік, Ю.Яноўскі, рэжысёры П.Доліна, Л.Курбас, Ф.Лапацінскі, Б.Цягно, акцёры А.*Бучма*, П.Масоха, Н.Надэмскі, С.Свашэнка, Н.*Ужвій*, С.Шкурат, аператары Д.Дзямуцкі і інш. Сярод фільмаў 1920-х г.: «Астап Бандура» (1924; рэж. Гардзін), «Тарас Шаўчэнка» (1926, рэж. П.Чардынін), «Два дні» (1927, рэж. Г.Стабавы), сатыр. стужкі «Вендэта» і «Макдональд» (абедзве 1924, рэж. Курбас), фільмы для дзяцей «Марыйка» (1926), «Ванька» і «Мсціўца» (1928, рэж. абодвух А.Лундзін) і інш. З'явай сав. і сусв. кінематаграфіі стала творчасць А.*Даўжэнкі*, стваральніка нар.-гераічнага эпаса і пачынальніка паэт. кірунку ва ўкр. кіно — фільмы «Звенігара» (1928), «Арсенал» (1929), «Зямля» (1930, лепшы з 12 фільмаў усіх часоў і народаў на Сусв. выстаўцы ў Бруселі 1958), «Іван» (1932, першы ўкр. гукавы фільм), «Аэраград» (1935), «Шчорс» (1939). У 1927 у Харкаве засн. мультыплікацыйная майстэрня. Сярод рэжысёраў-мультыплікатараў: Е.Горбач, С.Гуецкі, І.Лазарчук, В.Левандоўскі. І.Кавалерыдзе зняў эксперыментальны фільм «Лівень» (1929), дзе гіст. падзеі перададзены з дапамогай скульптур і афортаў. У 1930-я г. створаны гераікарамант. фільмы «Каліўшчына» (1933), «Праметэй» (1935), кінаоперы «Наталка Палтаўка» (1936), «Запарожац за Дунаем» (1937, рэж. усіх Кавалерыдзе), «Коннікі» (1939, рэж. І.Саўчанка), кінараман «Вялікае жыццё» (1939, рэж. Л.Лукаў), кінакамедыі «Багатая нявеста» (1938) і «Трактарысты» (1939, разам з «Масфільмам», рэж. абодвух І.*Пыр'еў*). У 1939—41 пастаўлены першыя каляровыя фільмы «Сарочынскі кірмаш» (рэж. М.Эк) і «Майская ноч» (рэж. М.Садковіч). У Вял. Айч. вайну ўкр. кінадзеячы здымалі ваен. кінахроніку, маст. фільмы: «Аляксандр Пархоменка» (1942, рэж. Лукаў), «Партызаны ў стэпах Украіны» (1943, рэж. І.Саўчанка), «Вясёлка» (1944), «Няскораныя» (1945, рэж.

абодвух М.*Данской*) і інш. У 1950—60-я г. пашырылася тэматыка і жанры ўкр. кіно: экранізацыя твораў І.Франко («Украдзенае шчасце», 1952), М.Горкага («Маці», 1956; «Мальва», 1957), М.Кацюбінскага («Крывавы світанак», 1957), А.Карнейчука («Калінавы гай», 1953, «Гібель эскадры», 1966); біягр. фільмы «Іван Франко» (1956, рэж. Ц.Ляўчук), «Рыгор Скаварада» (1958, рэж. Кавалерыдзе). Сярод інш. фільмаў: «Вясна на Зарэчнай вуліцы» (1955, рэж. Ф.Міранер, М.Хуцыеў), «Надзвычайнае здарэнне» (1958), «Іванна» (1959), «Гадзюка» (1966, рэж. усіх В.Іўчанка), «Смага» (1959), «Прыходзьце заўтра» (1963, рэж. абодвух Я.Ташкоў), «Трое сутак пасля бяссмерця» (1963, рэж. У.Доўгань), «Зачараваная Дзясна» (1964, рэж. Ю.*Сонцава*), «Камісары» (1969, рэж. М.Машчанка) і інш. Сусв. вядомасць набыў фільм С.*Параджанава* «Цені забытых продкаў» (1964), у якім рэжысёр аднавіў паэт.-рамант. і адначасова трагед. кірунак ва ўкр. кіно. Параджанаў, Ю.Ільенка, Л.Асыка, І.Мікалайчук склалі «паэт. школу» ўкр. кіно 2-й пал. 20 ст. Разнастайныя па жанрах фільмы 1970—80-г.: «Белая птушка з чорнай меткай» (рэж. Ю.Ільенка), «Захар Беркут» (рэж. Асыка), «Тронка» (рэж. А.Вайцецкі, усе 1971), трылогія «Дума пра Каўпака» (1973—76, рэж. Ляўчук), «У бой ідуць адны «старыя» (1973), «Аты-баты, ішлі салдаты» (1976, рэж. абодвух Л.*Быкаў*), «Вавілон XX» (1979, рэж. Мікалайчук), «Ноч кароткая» (1981), «Як маладыя мы былі» (1985, рэж. абодвух М.Белікаў), «Палёты ў сне і наяве» (1982), «Захавай мяне, мой талісман» (1986, рэж. абодвух Р.Балаян), «Чорная курыца, або Падземныя жыхары» (1980), «Новыя прыгоды пры двары караля Артура» (1988, рэж. абодвух В.Грэсь), «Яраслаў Мудры» (1982, рэж. Р.Кохан), «Гракі» (1982, рэж. К.Яршоў), «Ваенна-палявы раман» (1984, рэж. П.Тадароўскі), «Лебядзінае возера. Зона» (рэж. Ю.Ільенка), «Ціхія могілкі» (рэж. А.Ітыгілаў, абодва 1989); тэлефільмы «Бумбараш» (1971, рэж. М.Рашэеў, А.Нарадзіцкі), «Народжаная рэвалюцыяй» (1973—77, рэж. Кохан), «Як гартавалася сталь», «Авадзень» (1980, рэж. абодвух М.Машчанка) і інш. Сярод фільмаў 1990-х — пач. 2000-х г.: «Рабы сабака, які бяжыць краем мора» (1990, рэж. К.Геваркян), «Фучжоу» (рэж. М.Ільенка), «Наперад, за скарбамі гетмана!» (рэж. В.Кастэлі, абодва 1993), «Спявачка Жазефіна і мышыны народ» (1994), «Шум ветру» (2002, рэж. абодвух С.Маслабойшчыкаў), «Ірыяцель нябожчыка» (рэж. В.Крыштофавіч), «Сёмы маршрут» (рэж. М.Ільенка, абодва 1997), «Захапленні» (1994), «Другасныя людзі» (2000), «Чэхаўскія матывы» (2002, рэж. усіх К.Муратава), «Малітва за гетмана Мазепу» (2001, рэж. Ю.Ільенка). Сярод майстроў дакумент. і навукова-папулярнага кіно В.Алендэр, Л.Астроўская-Кардзюм, І.Грабоўскі, М.Грачоў, Я.Грыгаровіч, П.Зіноўеў, А.Косінаў, М.Лакціёнаў-Стэзенка, А.Мамонт-Завялаў, А.Раднянскі, Ф.Собалеў, І.Ставіскі, А.Фёдараў, У.Шаўчэнка; мультыплікацыйнага Н.Васіленка, В.Ганчароў, А.Грачова, І.Гурвіч, І.Лазарчук, Я.Сіваконь, Д.Чаркаскі. Уклад ў развіццё ўкр. кіно зрабілі акцёры: М.Алялін, Бучма, Быкаў, Б.Брандукоў, М.Грынько, В.Заклунная, Л.Кадачнікава, Дз.Капка, М.Камісараў, Л.Масоха, П.Масоха, Мікалайчук, М.Надземскі, А.*Рогаўцава*, К.Сцепанкоў, Б.*Ступка*, В.Талашка, І.Цвердахлеб, С.Шкурат, М.Якоўчанка і інш. На У. працуюць Нац. кінастудыя маст. фільмаў імя А.Даўжэнкі, Укр. студыя хранікальна-дакумент. фільмаў, Нац. кінематэка У. («Кіеў-навук-фільм»), Укр. студыя анімацыйных фільмаў «Укранімафільм») у Кіеве, Адэская кінастудыя маст. фільмаў, шэраг незалежных кінастудый. Праводзіцца штогадовы Кіеўскі міжнар. кінафестываль «Маладосць». Кадры кінематаграфістаў рыхтуе кінафакультэт Кіеўскага ін-та тэатр. мастацтва. З 1958 існуе Саюз кінематаграфістаў У.

Беларусы на Украіне. Бел.-ўкр. кантакты, у ходзе якіх адбываліся міграцыі на тэр. сучаснай У., вядомы з часоў *Кіеўскай Русі*. У часы ВКЛ перасяленні мелі юрыд. падставы або адбываліся самавольна. Ратуючыся ад неўраджаяў, сац. і нац. ўціску, уцякалі бел. сяляне на У., дзе папаўнялі шэрагі ўкр. казакоў (гл. *Запарожская Сеч*). Бел. паселішчы ўтвараліся на этн. памежжы (сучасная Ровенская вобласць У.), а пасля 1-га падзелу Рэчы Паспалітай (1772) — ва ўсх. раёнах Укр. Палесся і на Слабадской У. У пач. 19 ст. ў Паўн. Прычарнамор'і ўзнік шэраг *ваенных пасяленняў*, засн. выхадцамі з Бабылецкага староства Магілёўскай губ. У 19 ст. частка жыхароў Беларусі працавала на *адыходніцтве* ў Екацярынаслаўскай, Кіеўскай, Херсонскай і Чарнігаўскай губ. (каля 34 тыс. чал., паводле перапісу 1897). У канцы 19 — пач. 20 ст. на У. часова жылі, працавалі, вучыліся дзеячы бел. культуры, у т.л. Ф.*Багушэвіч*, *Цётка* (А.Пашкевіч), С.*Палуян*, Я.*Фарботка*, У.*Фальскі*, А.*Баліцкі*, М.*Доўнар-Запольскі*, С.*Некрашэвіч* і інш. У Львове з 1907 існаваў бел. музей. У 1-ю сусв. вайну ў Адэскай акрузе і вакол Кіева асела каля 100 тыс. бежанцаў з Беларусі. Са снеж. 1917 у Адэсе дзейнічала Бел. вайск. рада воінаў-беларусаў Рум. фронту; нац.-культ. дзейнасць праводзілі *Беларуская секцыя пры Адэскім губернскім аддзеле народнай асветы*, *«Беларускі гай»*, выд-ва «Зорка» і інш. Паводле перапісу 1989 на У. было 440 тыс. беларусаў, найб. у Данецкай (амаль 77 тыс.), Днепрапятроўскай (каля 50 тыс.), Крымскай (50 тыс.) і Варашылаўградскай (33,5 тыс.) абласцях. Большасць беларусаў У. — гараджане (79%). Пасля распаду СССР грамадска-культ. дзейнасць укр. беларусаў аднавілася, у т.л. дзякуючы заканадаўству У. аб нац. меншасцях. У наш час на У. дзейнічае больш за 20 бел. нац.-культ. т-ваў (у Кіеве, Львове, Мікалаеве, Жытоміры, Адэсе, Севастопалі, Белай Царкве і інш.).

Да арт. **Украіна**. Кадр з кінафільма «Яраслаў Мудры». 1982.

Літ.: История Украинской ССР. Т. 1—10. Киев, 1981—85; Субтельный О. Украина: История. Киев, 1994; Семененко В.И., Радченко Л.А. История Украины: С древнейших времен до наших дней. Харьков, 1999; Україна: Віхи історії. Київ, 2001; Позняк С.В. История Украины (IX — первая половина XVII в.): Курс лекций. Мн., 2002; Україна в сучасному геополітичному просторі: теоретич. і прикладний аспекти: Монографія. Київ, 2002; Історія української літератури. Т. 1—8. Київ, 1967—71; Українська радянська література. Київ, 1980; Бондар Л.П. Українсько-білоруські літературні взаємини, 1965—1975 рр. Київ, 1977; Ахрыменка П. Летапіс братэрства. Мн., 1973; Мартынава Э.М. Беларуска-ўкраінскі паэтычны ўзаемапераклад. Мн., 1973; Кабржыцкая Т.В., Рагойша В.П. Карані дружбы: Бел.-ўкр. літ. ўзаемасувязі пачатку XX ст. Мн., 1976; Лубкіўскі Р., Рагойша В. Дыялог братэрства // Полымя. 1984. № 7; Памятники градостроительства и архитектуры УССР. Т. 1—4. Киев, 1983—86; Історія українського мистецтва. Т. 1—6. Київ, 1966—70; Нариси з історії української музики. Ч. 1—2. Київ, 1964; Довженко В. Нариси з історії української радянської музики. Ч. 1—2. Київ, 1957—67; Архімович Л. Шляхи розвитку української радянської опери. Київ, 1970; Гордійчук М.М. Українська радянська симфонічна музика. Київ, 1969; Музыкальная культура Украинской ССР. М., 1979; Етнічний довідник: Етнічні меншини в Україні. Київ, 1996; Наулко В. Хто і відколи живе в Україні. Київ, 1998; Хто ёсць Хто сярод беларусаў свету: Энцыкл. давед. Ч. 1. Беларусы і ўраджэнцы Беларусі ў памежных краінах. Мн., 2000.

П.І.Рогач (прырода, насельніцтва, гаспадарка), *С.В.Пазняк* (гісторыя), *В.П.Алавянні-каў* (узброеныя сілы), *В.А.Чабаненка,* (літаратура), *Т.В.Кабржыцкая* (беларуска-ўкраінскія літаратурныя сувязі), *Я.Ф.Шунейка* (архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва), *Р.М.Аладава* (музыка), *А.П.Бабкова* (кіно), *А.С.Ляднёва* (беларусы на Украіне).

УКРАІНЕЦ Паўла Пятроўна (н. 26.9.1933, в. Харомск Столінскага р-на Брэсцкай вобл.), бел. гісторык, палітолаг, сацыёлаг і журналіст. Д-р гіст. н. (1986), праф. (1987). Скончыла Мінскую вышэйшую парт. школу (1964), Акадэмію грамадскіх навук пры ЦК КПСС (1971). З 1951 на журналісцкай, з 1957 на камсамольскай і парт. рабоце. З 1971 у апараце ЦК КПБ, з 1979 нам.

заг. аддзела культуры. З 1987 заг. кафедры Мінскай вышэйшай парт. школы. З 1991 у БДУ. Навук. працы па праблемах сац. кіравання, паліталогіі, культ. будаўніцтва, новых тэхналогій у менеджменце, тэорыі і арганізацыі сац. работы.

Тв.: Социально-культурный комплекс: Опыт, проблемы. М., 1983; Начала социальной работы. Мн., 2001 (у сааўт.); Менеджмент: Новые технологии. Мн., 2001; Гражданское общество в Республике Беларусь: Проект и реальность // Социологическая наука и современность. Мн., 2002; Политология в вопросах и ответах. Мн., 2002; Теория и организация социальной работы. Мн., 2003.

М.П.Савік.

УКРАІНІЗМ, слова і форма слоў, запазычаныя бел. мовай з *украінскай мовы*.

У бел. пісьмовай мове вядомы з 15 ст. Рэалізаваліся ў змяшэнні «ы—и» [«печаты (и)», «влади (ы)-ка]; «ъ — и» [«види(ъ)ги», «терпи(ъ)ти»]. Трапляюцца ў помніках стараж. перыяду, што ўзніклі на аснове ўкр. крыніц, напр., камянецкая «Чэцця-мінея» (1489). Узбагачэнне бел. лексікі У. найб. інтэнсіўна адбывалася з 1-й пал. 17 ст. (пасля перамяшчэння цэнтра правасл. культуры з Вільні ў Кіеў), праз помнікі, створаныя на суседняй з Украінай паўд.-зах. тэр. Беларусі, напр., Мазырскі спіс «Александрыі» (1697), Маскоўскі (бел.) спіс «Дыярыуша» Афанасія Філіповіча (1638—48). Пранікненню ў бел. помнікі У. садзейнічалі пісьменнікі, якія паходзілі з Украіны, але стваралі свае творы на бел. землях, напр. «Евангелле вучыцельнае» (1616) і «Казанне пахвальнае» (1620) М.Сматрыцкага. У некат. бел. помнікі трапляліся словы з укр. агаласоўкай («котрий», «що», «сокіра»), а таксама лексічныя і словаўтваральныя У. («бучный» — раскошны, «зволокати» — адцягваць, марудзіць, «прохати» — прасіць, «шадок» — нашчадак). У 1920-я г. пры распрацоўцы бел. навук. тэрміналогіі некат. тэрміны бел. мовы ўтвараліся паводле ўкр. узораў: грамадска-паліт. («барацьба», «барацьбіт»), лінгвістычныя («дзеяслоў», «дзеепрыметнік», «займеннік», «дзеепрыслоўе», «чаргаванне»), бел. геагр. назвы ва ўкр. агаласоўцы («Мінск—Мєнскъ, Пінск—Пєнскъ). Лексічныя У., звязаныя з абазначэннем спецыфічна ўкр. (сучасных і гіст.) рэалій, захоўваюцца ў перакладах з укр. мовы. Напр., у перакладах Я.Купалы твораў Т.Шаўчэнкі на бел. мову трапляюцца У. «байдак», «байрак», «гайдамак», «кабзар» і інш. Традыцыі ўкр. мовы аказаліся найб. устойлівымі ў бел. нар.-гутарковым маўленні (на ПдЗ), чым у літ. мове: «доня» — дачка, «худоба» — жывёла.

Літ.: Булахаў М.Г. Развіццё беларускай літаратурнай мовы ў XIX—XX стст. ва ўзаемаадносінах з іншымі славянскімі мовамі. Мн., 1958; Анічэнка У.В. Беларуска-ўкраінскія пісьмова-моўныя сувязі. Мн., 1969.

У.В.Анічэнка.

УКРАІНКА Леся (сапр. Косач-Квітка Ларыса Пятроўна; 25.2.1871, г. Наваград-Валынскі, Украіна — 1.8.1913), украінская пісьменніца. Вучылася дома і ў прыватных педагогаў. Ведала каля 10 моў. Друкавалася з 1884. Першы зб. «На крылах песень» (1893). Вершы У. вызначаюцца багаццем лексікі, рытмікі, паэт. форм. Тэмы свабодалюбства, барацьбы супраць няволі — гал. ў цыкле вершаў «Песні пра волю» (1905), драм. паэмах «Вавілонскі палон» (1903), «На руінах» (1904, абедзве апубл. 1908), «У катакомбах» (1905), «Оргія» (1913), драмах «Асенняя казка» (1905, апубл. 1928), «Касандра» (1908), «Каменны гаспадар» (1912) і інш. Вяршыня паэт. майстэрства — драма-феерыя «Лясная песня» (1912), напісаная на фалькл. матэрыяле. Матывы грамадз. паэзіі У. нагадваюць матывы творчасці М.Багдановіча. Абодва паэты сцвярджаюць сілу і неўміручасць свайго народа, свайго краю. Аўтар літ.-крытычных артыкулаў, апавяданняў,

Л.Украінка.

вершаў і казак для дзяцей. Тройчы прыязджала ў Мінск да свайго сябра С.*Мяржынскага*, у апошні прыезд (студзень—сак. 1901) напісала драм. паэму «Утрапёная» і арт. «Сучасная грамадская драма». Творчасць У. была высока ацэнена «Нашай нівай» (26.7.1913). На бел. мову творы У. перакладалі Э.Агняцвет, А.Астрэйка, М.Аўрамчык, А.Вольскі, А.Вялюгін, Ю.Гаўрук, Н.Гілевіч, С.Грахоўскі, С.Дзяргай, Х.Жычка, Н.Загорская, І.Калеснік, У.Корбан, Е.Лось, П.Пестрак, П.Прануза, Я.Семяжон, М.Хведаровіч і інш. У. прысвяцілі свае творы Лось, Грахоўскі, Жычка; Дз.Лукас напісаў музыку на вершы У. «Мелодыі». Яе драму «Каменны гаспадар» ставілі Гродзенскі абл. драм. т-р (1953) і Бел. т-р імя Я.Купалы (1982).

Тв.: Зібрання творів. Т. 1—12. Київ, 1975—79; Бел. пер. — Вершы і паэмы. Мн., 1957; Лясная песня. Мн., 1971; У кн.: Вокны ў сад. Мн., 1987; У кн.: Гаўрук Ю. Узвіхраны ветразь. Мн., 1990; Рус. пер. — Избранное. М., 1984.

Літ.: Караткевіч У. Saxifraga // Полымя. 1971. № 2; Леся Украинка в воспоминаниях современников. М., 1971.

УКРАІНСКАЯ КАЗАЦКАЯ ВОЙСКА, зборная назва ўкр. казацтва ў 15—18 ст. (гл. *Запорожская Сеч*; *Задунайская Сеч*). Пасля далучэння Украіны да Рас. дзяржавы (гл. *Пераяслаўская рада 1654*) укр. казакі *Левабярэжнай Украіны* сталі наз. маларасійскімі; іх войска налічвала каля 60 тыс. чал. і падзялялася на 10 палкоў. На чале войска стаяў *гетман*. Казакі мелі права асабістай свабоды, уласнасці на зямлю і заняцця промысламі. Да 1730-х г. у выніку росту феад. земляробства войска скарацілася да 10 тыс. чал. Астатнія казакі («падпамочнікі») сталі феад. залежнымі ад старшын і манастыроў. У 1783 разам з ліквідацыяй аўтаноміі Украіны маларас. казакі пераведзены ў падатковае саслоўе, блізкае да *дзяржаўных сялян*.

УКРАІНСКАЙ ДЫРЭКТОРЫІ ЎРАД, Дырэкторыя ўкраінская, цэнтральны орган улады *Украінскай Народнай Рэспублікі* (УНР) у снеж. 1918 — ліст. 1920. 13.11.1918 ва ўмовах краху аўстра-герм. акупацыі Украіны і прагерм. рэжыму гетмана П.П.*Скарападскага* члены апазіц. сацыяліст. аб'яднання Укр. нац. саюз (створаны 21.5.1918, уваходзілі партыі сацыялістаў-федэралістаў, эсэраў, сац.-дэмакратаў, сацыялістаў-самасційнікаў і інш.) стварылі ў г. Белая Царква кіруючы цэнтр — Дырэкторыю (старшыня У.*Віннічэнка*, члены С.*Пятлюра*, Ф.Швец, А.Макаранка, П.Андрыеўскі; пазней склад змяняўся), якая 15 ліст. заклікала да паўстання супраць Скарападскага. На яе бок перайшоў полк галіцыйскіх «сечавых стральцоў», які стаў ядром паўстанцкай арміі. 14.12.1918 рэжым Скарападскага скінуты, Дырэкторыя абвясціла аднаўленне УНР і пачала трансфармавацца ў вышэйшы дзярж. ін-т з заканад. і распарадчымі функцыямі. Яе выканаўчым органам абвешчаны кабінет нар. міністраў. На месцах ствараліся працоўныя Рады, але рэальная ўлада належала ваен. камандаванню. Узбр. сілы Дырэкторыі (Укр. нар. армія, гал. атаман Пятлюра) складаліся пераважна з мясц. добраахвотніцкіх атрадаў. У ліп. 1919 да іх далучылася 50-тысячная Галіцыйская армія разгромленай Польшчай Заходнеўкр. Нар. Рэспублікі (ЗУНР). Дырэкторыя забараніла продаж, залог і арэнду зямлі, абяцала сялянам надзяліць іх зямлёй (5—15 дзес. ворыва, 15 дзес. лесу на гаспадарку), аднавіла 8-гадзінны рабочы дзень на прадпрыемствах і ўвяла тут рабочы кантроль, прызнала права рабочых на стачкі і г.д. 22—28.1.1919 у Кіеве праведзены Прац. кангрэс (каля 3 тыс. дэлегатаў), які пацвердзіў уладныя паўнамоцтвы Дырэкторыі і пастанавіў аб'яднаць УНР з ЗУНР у складзе Саборнай Украіны. Пасля няўдалых спроб Віннічэнкі дамовіцца з РСФСР Дырэкторыя 16.1.1919 абвясціла ёй вайну і ўзяла курс на супрацоўніцтва з краінамі *Антанты*. 5.2.1919 Чырв. Армія заняла Кіеў, да чэрв. 1919 — б.ч. Правабярэжнай Украіны. Польшча захапіла Усх. Галіцыю і Зах. Валынь. Дырэкторыя, якую з 10.2.1919 узначальваў Пятлюра, засталася без тэрыторыі, але ў ліп. 1919, скарыстаўшы наступленне белагвардз. арміі ген. А.І.*Дзянікіна*, зноў авалодала значнай ч. Правабярэжнай Украіны, 30 жн. — Кіевам. Але Дзянікін 31 жн. выгнаў з Кіева войскі Дырэкторыі, якая 24.9.1919 абвясціла яму вайну. Неўзабаве дзянікінцы нанеслі Дырэкторыі паражэнне, на іх бок у ліст. перайшла Галіцыйская армія. У снеж. 1919 рэшткі войск Дырэкторыі перайшлі да партыз. дзеянняў у тыле войск Дзянікіна, а потым — Чырв. Арміі, якая зімой 1919—20 разбіла Дзянікіна і зноў заняла амаль усю Украіну. 21.4.1920 Дырэкторыя заключыла ў Варшаве пагадненне з польскім урадам, паводле якога Польшча ў абмен на Усх. Галіцыю і Зах. Валынь

прызнавала УНР і аказвала ёй ваен. дапамогу супраць РСФСР. У крас. — пач. мая 1920 войскі Польшчы і Дырэкторыі (18 тыс. чал.) занялі ч. Правабярэжнай Украіны і Кіеў (6 мая). У канцы *савецка-польскай вайны 1920* войскі Дырэкторыі адышлі на польскую тэр., дзе былі інтэрніраваны. 20.11.1920 Пятлюра сваім указам распусціў Дырэкторыю. Гл. таксама раздзел Гісторыя ў арт. *Украіна*.

Літ.: Семененко В.И., Радченко Л.А. История Украины: С древнейших времен до наших дней. Харьков, 1999.

УКРАІ́НСКАЯ ВЕРХАВА́Я ПАРО́ДА коней. Выведзена на конных з-дах Украіны скрыжаваннем *тракененскай пароды, чыстакроўнай верхавой пароды*, гановерскай і рус. верхавой парод. Выкарыстоўваюць у конным спорце, на с.-г. і трансп. работах.

Жывёлы масіўныя, моцнай канстытуцыі, з добра развітай мускулатурай. Выш. ў карку 160—165 см. Масць пераважна гнядая ці рыжая.

УКРАІ́НСКАЯ ГРЭ́КА-КАТАЛІ́ЦКАЯ ЦАРКВА́, Украінская уніяцкая царква, каталіцкая царква ўсх. абраду на тэр. Украіны. Усталявана ў выніку *Брэсцкай уніі 1596*, паводле якой правасл. царква на тэр. Рэчы Паспалітай прыняла дагматыку каталіцкага веравызнання, пры захаванні грэка-візант. рытуалаў і традыц. абраднасці. Яна не ўвайшла ў склад польскай каталіцкай царквы, а стала часткай самаст. уніяцкай царквы Рэчы Паспалітай, непасрэдна падпарадкаванай папу рымскаму. Яе вышэйшым кіраўніком з'яўляўся уніяцкі мітрапаліт кіеўскі, галіцкі і ўсяе Русі, якому падпарадкоўваліся таксама уніяцкія епархіі Беларусі і Літвы. Пераход ва унію адбываўся паступова, у ходзе барацьбы уніятаў з правасл. царквой, якая ў 1620 аднавіла сваю *Кіеўскую мітраполію*, а ў 1632 легалізавана ў Рэчы Паспалітай. На *Левабярэжнай Украіне* царк. унія скасавана ў выніку нац.-вызв. вайны 1648—54, але ў 1692 да уніі далучылася Перамышльская епархія, у 1700 — Львоўская, у 1702 — Луцкая. У 18 ст. паскорылася «лацінізацыя» уніяцкай царквы — пераймание насуперак умовам Брэсцкай уніі рымска-каталіцкай абраднасці, што праявілася ў рашэннях Замойскага сабора 1720. У выніку 1-га падзелу Рэчы Паспалітай (1772) да Аўстрыі перайшла населеная пераважна ўкраінцамі-уніятамі *Галіцыя* з уніяцкімі епархіямі Львоўскай і Перамышльскай, часткамі Луцкай і Холмскай (пазней далучаны да Львоўскай і Перамышльскай). Паводле падзелаў 1793 і 1795 да Расіі далучана большасць тэр. *Правабярэжнай Украіны*. У 1795 Кацярына II скасавала ў Рас. імперыі ўсе уніяцкія епархіі, акрамя Полацкай, кіраўніцтва уніяцкімі прыходамі перайшло да каталіцкай царквы. *Павел I* у 1798 аднавіў на Валыні Луцкую уніяцкую епархію. У 1828 яна зноў скасавана, прыходы падпарадкаваны Літ. епархіі. *Полацкі царкоўны сабор 1839* скасаваў уніяцкую царкву ў Рас. імперыі, у т.л. на Украіне. Улады Аўстрыі ў Галіцыі як процівагу апазіцыйна настроенай мясц. польска-каталіцкай шляхце падтрымлівалі грэка-каталіцкую царкву з яе пераважна ўкр. вернікамі, але паступова ўзмацнялі яе «лацінізацыю». У 1774 адкрыта духоўная семінарыя для уніятаў ў Вене, у 1784 — у Львове. У 1782 скасаваны уніяцкія *брацтвы* Галіцыі. У 1795 львоўскі архіепіскап атрымаў ад аўстр. улад тытул мітрапаліта галіцкага. З 1856 рым. курыя неаднаразова надавала галіцкім мітрапалітам тытулы кардыналаў. У 1-й пал. 20 ст. уніяцкая («Руская») царква Галіцыі складалася з Львоўскай мітрапаліцкай, Перамышльскай і Станіслаўскай епархій. У 1939—42 пад яе кіраўніцтвам дзейнічаў Бел. грэка-каталіцкі экзархат. Львоўскі царк. сабор 1946 скасаваў Укр. г.-к.ц. і пастанавіў увайсці ў склад Рус. правасл. царквы, аднак дзейнасць эмігрантскага уніяцкіх святароў працягвалася ў падполлі і эміграцыі. У час *перабудовы* уніяцкая царква ў СССР легалізавана (снеж. 1989) і ў 1990-я г. яна цалкам аднавіла сваю дзейнасць у зах. абласцях незалежнай Украіны. Адроджана мітраполія з кафедрай у Львове.

Літ.: Берестейска унія (1596—1996): Статті й матеріали. Львів, 1996. *М.Г.Нікіцін.*

УКРАІ́НСКАЯ МО́ВА, адна з *усходнеславянскіх моў*; мова *ўкраінцаў*, дзярж. мова *Украіны*. Пашырана на Беларусі, у Расіі, Польшчы, Чэхіі, Канадзе, ЗША і інш.

Вылучаюць 3 групы дыялектаў У.м.: паўд.-зах., паўд.-ўсх. і паўн.; у апошніх шмат агульных рыс з паўд.-зах. гаворкамі бел. мовы [дыфтонгі на месцы «ъ», а таксама «е», «о» ў закрытым складзе пад націскам, цвёрдыя «р», «ц», сцягнутыя формы прыметнікаў (назоўны склон у ніякім і ж. р.), у м. р. ўжываюцца, як і ў бел. мове, скарочаныя формы — «чорни», «добри»]. У аснове літ. У.м. — паўд.-ўсх. дыялект. У фанетыцы стараж.-рус. «ъ», а таксама «е» і «о» ў закрытых складах перайшлі ў «і», стараж. «і», «ы» супалі ў адным галосным «и»; захоўваецца рознае вымаўленне ненаціскных «а» і «о» (няма *акання*), спалучэнні «рь», «ль» перайшлі ў «ри», «ли» («кривавий», «глитати»; параўн. бел. «крывавы», «глытаці»); шыпячыя «ж», «ч», «ш» зацвярдзелі, губныя і «р» зацвярдзелі на канцы склада; спалучэнні шэрагу зычных з «j» далі падоўжаныя мяккія зычныя «лл», «нн», «шш» і інш. («знання», «життя», «ніччо»), як і ў бел. мове; зычныя не памякчаюцца перад «е», «и», але памякчаюцца перад «і»; «ц» мяккае, апрача пазіцыі перад «е», «и», на месцы даўняга канцавога «л» ужываецца гук «ў» (графічна «в» — «ходив», «вовк»; параўн. бел. «хадзіў», «воўк»). Пры словазмяненні і словаўтварэнні захавалася чаргаванне «г», «к», «х» з «з», «ц», «с» у давальным і месным склонах; асобнае скланенне захавалі назоўнікі ніякага роду тыпу «теля — теляти»; у назоўным і вінавальным склонах прыметнікі маюць скарочаныя формы ў ніякім і ж.р. адзіночнага ліку і ў множным ліку; у спражэнні выкарыстоўваюцца будучы час незакончанага трывання («писатиму»), страчана «-т» у 3-й асобе адзіночнага ліку дзеясловаў 1-га спражэння («пише»). Асаблівасці сінтаксісу — безасабовыя сказы з гал. членам, выражаным нязменнай формаю дзеяслова на «-но», «-то» («коня купано»), именны выказнік, выражаны формай вінавальнага склону з прыназоўнікам «за» («був у родині за старшого»), прыдзеяслоўныя канструкцыі з давальным склонам («дякувати йому»), вінавальным («зрадитикого, що») і інш. Лексіка У.м. блізкая да бел., аснову яе складаюць словы агульнаслав. паходжання. У літ. У.м. ёсць беларусізмы («дьоготь»), адпаведна ў бел. мове — *украінізмы*.

Разам з бел. і рус. мовамі развівалася са *старажытнарускай мовы*. У ранні перыяд свайго развіцця (14—15 ст.) У.м. працягвала традыцыі Кіеўскай Русі, але паступова, пад уплывам жывой мовы, пачала фарміравацца ў стараўкр. кніжную мову. Пісьмовыя помнікі У.м. вядомы з 14 ст. — граматы, Перасопніцкае евангелле 16 ст. Кнігадрукаванне пачалося з 2-й пал. 16 ст. Алфавіт створаны на аснове рус. графікі (32 літары), ужываюцца таксама літары «і», «ї», «є», апостраф. Літ. У.м. сфарміравалася ў канцы 18—19 ст. і канчаткова замацавалася ў творчасці Т.Шаўчэнкі.

Літ.: Сучасна українська літературна мова. Кн. 1—5. Київ, 1969—73; Історія української мови. [Т. 1—3]. Київ, 1978—83; Курс історії української літературної мови. Т. 1—2. Київ, 1958—61; Лемцюгова В.П. Українсько-беларускі слоўнік. Мн., 1980. *В.А.Чабаненка*.

УКРАІ́НСКАЯ НАРО́ДНАЯ РЭСПУ́БЛІКА (УНР). Абвешчана 7(20).11.1917 у Кіеве Укр. цэнтр. радай (УЦР) як укр. нац. дзяржава ў складзе федэратыўнай Расіі, з 9(22).1.1918 — незалежная дзяржава. 29.4.1918 ген. П.П.*Скарападскі* пры падтрымцы герм. акупац. войск скінуў УЦР і ліквідаваў УНР, замест якой абвешчана Укр. дзяржава (Гетманшчына). У снеж. 1918 УНР адноўлена Укр. дырэкторыяй. У 1918—20 УНР знаходзілася ў стане працістаяння з РСФСР, Укр. Сацыяліст. Сав. Рэспублікай (УССР) і белагвардз. урадам ген. А.І.*Дзянікіна*, была ў саюзе з краінамі аўстра-герм. ваен. блоку і Польшчай. У студз.—ліст. 1919 існавала Саборная Украіна — аб'яднанне УНР і Заходнеўкр. Нар. Рэспублікі (створана ў ліст. 1918 у Галіцыі). Паводле *Рыжскага мірнага дагавора 1921* амаль усе ўкр. этнічныя землі ўвайшлі ў склад УССР і Польшчы. Урад УНР да 1965 існаваў у эміграцыі пад кіраўніцтвам С.В.*Пятлюры* (да 1926), потым А.Лявіцкага і С.Вятвіцкага. Больш падрабязна пра УНР гл. ў арт. *Цэнтральная рада, Украінскай дырэкторыі ўрад* і ў раздзеле Гісторыя арт. *Украіна*.

УКРАІ́НСКАЯ НАЦЫЯНА́ЛЬНАЯ ПАРЛА́МЕНЦКАЯ БІБЛІЯТЭ́КА ў Кіеве. Засн. ў 1866 як публічная б-ка. З 1934 Кіеўская абл., з 1957 дзярж. рэсп., з 1993 сучасная назва. Нац. кнігасховішча твораў друку, універсальны дэпазітарый; навук.-метадычны, даследчы, бібліягр. і каардынацыйны цэнтр у галіне бібліятэказнаўства, бібліяграфіі і кнігазнаўства для б-к усіх сістэм і ведамстваў Украіны. Асн. фонд (на 1.1.2003) — больш за 4 млн. кніг, часопісаў, нотных партытур, карт і інш. дакументаў на 66 мовах свету. У фондзе старадрукаў і ра-

рытэтаў 17 тыс. экз., у т.л. калекцыі кірылічнага друку («Астрожская біблія», 1581, надрукаваная І.Фёдаравым, «Кніга жыцій святых» Дзмітрыя Растоўскага, 1689), свецкай л-ры («Арыфметыка» Л.П.Магніцкага, 1703, «Энеіда» І.Катлярэўскага, 1808, творы М.В.Ламаносава, М.М.Карамзіна і інш.). Найб. поўна сабраны творы вядомых укр. пісьменнікаў: Т.Шаўчэнкі, І.Франко, Л.Украінкі, П.Мірнага, М.Кацюбінскага і інш.

УКРАІ́НСКАЯ ПА́РТЫЯ САЦЫЯЛІ́СТАЎ-РЭВАЛЮЦЫЯНЕ́РАЎ (УПСР), палітычная партыя на Украіне ў 1917—21. Аформілася ў крас. 1917 шляхам аб'яднання ўкр. груп і гурткоў, што вылучыліся з рас. партыі *сацыялістаў-рэвалюцыянераў* (эсэраў) пасля Люг. рэвалюцыі 1917. Праграма спалучала ідэі *народніцтва* і ўкр. нац. дзяржаўнасці. Друкаваны орган газ. «Боротьба» («Барацьба»). Лідэр УПСР М.С.*Грушэўскі* да крас. 1918 узначальваў Укр. цэнтральную раду, дзе эсэры мелі значную колькасць месцаў. УПСР ініцыявала Брэсцкае пагадненне рады з дзяржавамі герм.-аўстр. блоку (9.2.1918). У маі 1918 ад яе адкалолася левае крыло, якое ўтварыла партыю *барацьбістаў*. З ліст. 1918 уваходзіла ва Укр. дырэкторыю (гл. *Украінскай дырэкторыі ўрад*). Распалася неўзабаве пасля заканчэння грамадз. вайны і інтэрвенцыі.

УКРАІ́НСКАЯ СТЭ́ПАВАЯ БЕ́ЛАЯ ПАРО́ДА свінеі, універсальнага кірунку. Выведзена ў племянной гаспадарцы запаведніка «Асканія-Нова» на Украіне М.Ф.Івановым ў 1930-я г. скрыжаваннем мясц. познаспелых свіней з кнырамі *буйной белай пароды*. Разводзяць у стэпавых зонах Украіны і Расіі.

Паводле знешняга выгляду падобныя на буйных белых свіней, маюць больш грубы целасклад, моцны касцяк, густую шчаціну. Маса кныроў 300—350, матак 230—250 кг. Плоднасць 11—12 парасят. Маладняк хуткаплодны. Жывёлы непатрабавальныя да ўмоў угрымання.

УКРАІ́НСКІ ДЗЯРЖА́ЎНЫ АКАДЭМІ́ЧНЫ НАРО́ДНЫ ХОР імя Р.Вяроўкі, Украінскі народны хор імя Вяроўкі. Створаны ў 1943 у Харкаве (з 1944 у Кіеве), з 1965 — імя Р.*Вяроўкі* (арганізатар і маст. кіраўнік да 1964), з 1970 — акадэмічны. Засл. калектыў Украіны (1965). У складзе: мяшаны хор, аркестр (пераважна ўкр. муз. нар. інструменты), танц. група. У рэпертуары ўкр. фальклор, песні і танцы інш. народаў.

УКРАІ́НСКІ ШЧЫ́Т, Украінскі крышталічны шчыт, Украінскі крышталічны масіў, выступ дакембрыйскага крышт. фундамента на ПдЗ *Усходне-Еўрапейскай платформы*. Цягнецца ўздоўж сярэдняга і ніжняга цячэння р. Дняпро ад р. Гарынь да Азоўскага м. Займае цэнтр. ч. Украіны, невял. тэр. Беларусі і Растоўскай вобл. Расіі. Даўж. больш за 1000 км, найб. шыр. каля 250 км, пл. каля 200 тыс. км^2.

На ПнЗ і Пн абмежаваны Дняпроўска-Данецкім і Прыпяцкім грабенамі, на З і Пд пакята паніжаецца і перакрываецца платформавым чахлом з палеазойскіх, мезазойскіх і кайназойскіх адкладаў. На шчыце маламагутнае перарывістае покрыва кайназойскіх асадкавых парод. Мерыдыянальнымі зонамі глыбінных разломаў (Арэхава-Паўлаградскай, Тальноўскай, Крыварожскай і інш.) разбіты на 5 буйных блокаў: Валына-Падольскі, Белацаркоўска-Уманскі, Кіраваградскі, Прыдняпроўскі і Прыазоўскі. Разломы паўн.-зах. і паўн.-ўсх. распасціранне падзяляюць іх на больш дробныя глыбы. Складзены пераважна з глыбокаметамарфізаваных архейскіх парод, прарваных рознаўзроставымі гранітамі. Да мерыдыянальных зон разломаў, якія закладзены ў познім археі і актыўна развіваліся ў пратэразоі, прымеркаваны ніжнепратэразойскія ўтварэнні (гнейсы, метамарфізаваныя вулканагенна-тэрыгенныя пароды), у т.л. жалезістыя кварцыты (джэспіліты). На З Прыдняпроўскага блока размешчана Крыварожская зона (гл. *Крыварожскі жалезарудны басейн, Крамянчугская магнітная анамалія*). Вулканіты і кварцыты оўруцкай серыі (верхні пратэразой) перакрываюць граніты рапаківі, якія разам з габра-анартазітамі (пач. позняга пратэразою) утвараюць буйныя плутоны — Корасценьскі і Корсунь-Навамірградскі.

«УКРАЇ́НСЬКИЙ ІСТОРИ́ЧНИЙ ЖУРНА́Л», навуковы часопіс, орган Ін-та гісторыі Нац. АН Украіны. Выдаецца ў Кіеве з 1957 6 разоў на год. Змяшчае матэрыялы па гісторыі Украіны і сусв. гісторыі, па метадалогіі і методыцы гіст. даследаванняў, гіст. дакументы і каментарыі да іх, мемуары, агляды гіст. крыніц і інш. Друкуюцца матэрыялы па гісторыі ВКЛ і Рэчы Паспалітай. Пытанням гісторыі Беларусі прысвечаны арт. Я.М.Карпачова «Гарады і мястэчкі Беларусі ў другой палове XVIII ст.» (1968, № 9), А.П.Грыцкевіча «Універсал Багдана Хмяльніцкага гораду Слуцку (1656 г.)» (1970, №12), Г.Д.Казьмірчука і А.В.Сілкіна «М.В.Доўнар-Запольскі як дзекабрыстазнавец» (1995, № 1), Ф.М.Шабульда «Бітва каля Сініх Вод 1362 г.: малавядомыя і невядомыя аспекты» (1996, №2) і інш. *А.П.Грыцкевіч.*

УКРАІ́НЦЫ (саманазва украінці), народ усходнеславянскай моўнай групы, асн. насельніцтва *Украіны* (35,7 млн. чал., 2002). Жывуць таксама ў краінах СНД, у т.л. на Беларусі 237 тыс. чал. (перапіс 1999), Балтыі, Канадзе, ЗША, Польшчы, Чэхіі, Славакіі, Румыніі, Венгрыі і інш. Агульная колькасць 46 млн. чал. (1992). Гавораць на *ўкраінскай мове*. Вернікі праваслаўныя, каталікі, уніяты.

Традыц. сялянскае жыллё — хата, пераважна з 2-, радзей 3-камернай планіроўкай, глінабітнай падлогаю, 4- ці 2-схільнай (Палессе) саламянай страхою. Як правіла, хата звонку і ўнутры пабеленая. Двор уключаў адну ці некалькі гасп. пабудоў. Жаночы касцюм складаўся з вышытай кашулі, да якой у прахалоду дадавалі безрукаўкі, паясная адзенне — запаскі, *плахты*, з 19 ст. спадніцы. Жанчыны насілі чапцы, пакрывалі іх наміткаю або хусткаю. Дзяўчаты ўпрыгожвалі галовы кветкамі, вянкамі з папяровых кветак, рознакаляровымі стужкамі. Мужчыны насілі кашулі і штаны (на Палессі і ў Карпатах вузкія, на астатніх тэрыторыях тыпу шараварaў), іх галаўныя ўборы — брылі, войлачныя ці барановыя шапкі. У халодную пару мужчыны і жанчыны апранали світку з даматканага сукна, зімою — кажухі. Цяпер традыц. адзенне набліжана да агульнаеўрап. касцюма.

У. ўзыходзяць да паўд. групы стараданаўняга ўсх.-слав. моўнага адзінства, нашчадкамі якога з'яўляюцца таксама рускія і беларусы. Іх агульнай дзяржавай была *Кіеўская Русь*. Канчатковы этап фарміравання ўкр. (як і бел., і рус.) народнасці адносіцца да 14—15 ст. Са стараж. часоў у шырокіх кантактных зонах бел.-ўкр. памежжа адбываліся своеасаблівы абмен насельніцтвам, інтэнсіўныя культурна-быт. ўзаемаўплывы. З 14 ст. б.ч. ўкр. зямель уваходзіла ў *Вялікае княства Літоўскае*, У. разам з беларусамі і літоўцамі ўтваралі дзяржэтнас княства. Шэраг буйных магнацкіх родаў ВКЛ выводзілі свой радавод з Украіны ці мелі там гал. родавыя маёнткі *Астрожскія, Вішнявецкія, Тышкевічы, Хадкевічы, Чартарыйскія* і інш. Мова стараўкр. актаў 15 ст. з Валыні і Галіцыі практычна мала адрознівалася ад тагачаснай бел. мовы. Пісьменства і кніжнасць У. і беларусаў развівалася разам. Агульным здабыткам укр. і бел. народаў 16—17 ст. з'яўляюцца кнігадрукаванне і літ. дзейнасць *брацтваў, палемічная літаратура, патрыстыка* і інш. Шэраг выдатных дзеячаў культуры таго перыяду (Л. і С. Зізаніі, М.Сматрыцкі, С.Косаў, І.Казлоўскі, Хрыстафор Філалет і інш.) былі адначасова ўкр. і бел. пісьменнікамі. У. і беларусы разам удзельнічалі ў казацка-сял. паўстаннях канца 16—17 ст. У 1569 укр. землі ВКЛ адышлі ў склад Польскага каралеўства (гл. *Люблінская унія 1569*). З сярэдзіны 18 ст. Украіна далучана да Рас. імперыі. З 1922 саюзная рэспубліка ў складзе СССР. У 1991 абвешчана незалежная Украіна.

На Беларусі вылучаюць 2 групы У.: выхадцы з Украіны і аўтахтонныя жыхары Бел. Палесся.

Этн. межы рассялення У. і беларусаў былі заўсёды невыразныя, што з развіццём этнагр. навукі з 19 ст. выклікала ў даследчыкаў цяжкасці ў гэтым пытанні. Асабліва складана правесці мяжу ў Зах. Палессі, якое з'яўляецца стараж. зонай слав. засялення і доўгі час захоўвала архаічныя рысы ў культуры і нац. побыце, вызначалася этн. неразмежаванасцю. Этн. самасвядомасць палешукоў характарызавалася прыналежнасцю як да ўсх. славянства, так і да пэўнай усх.-слав. этнагр. групы. Адна з найб. значных такіх груп — брэсцка-пінская (загародская) этнагр. група, у якой у параўнанні з інш. палескімі групамі на тэр. Белару-

сі ў гаворцы і самасвядомасці праяўляюцца рысы «ўкраінскасці». Саманазвай для палешукоў доўгі час з'яўляўся агульны для ўсх. славян этнонім р у с к і я (р у с ь к ы). Перапісы 19 ст., якія праводзілі чыноўнікі па губернях, даюць супярэчлівыя і недакладныя звесткі пра колькасць У. на Палессі. У 1850—70-я г. афіц. рас. ўлады адносілі да У. (м а л а р о с а ў, м а л а р а с і я н) карэннае ўсх.-слав. насельніцтва Бельскага, Брэст-Літоўскага, Кобрынскага, Пінскага, Пружанскага і значнай ч. Мазырскага паветаў. Паводле дзярж. перапісаў у канцы 19 і пач. 20 ст. таксама цяжка меркаваць пра дакладны склад ўсх.-слав. насельніцтва гэтага рэгіёна: перапісчыкі пераважна ігнаравалі пытанне аб нац. прыналежнасці і роднай мове і запаўнялі анкеты найчасцей згодна з інструкцыяй афіц. улад. Так, паводле перапісу 1897 у паўд. паветах Гродзенскай і Мінскай губ. «маларосаў» (У.) было: у Бельскім 64 256 (39,1%), у Брэст-Літоўскім 140 561 чал. (64,4%), у Кобрынскім 146 789 (79,6%), у Пружанскім — 9278 (6,7%), у Пінскім — 1423 (0,6%), у Мазырскім — 264 (0,2%). Паводле польскага перапісу 1921 «русіны» (назва У. паводле тагачаснай афіц. польскай тэрміналогіі) складалі ў Драгічынскім пав. 3693 (5,8%), Брэсцкім — 2744 (2,4%), Кобрынскім — 2224 (3,5%), Лунінецкім — 1602 (1,8%), Пінскім — 339 (0,2%), Пружанскім — 112 (0,2%), Столінскім — 112 (0,2%). Паводле перапісу 1931 У. было: у Кобрынскім пав. 21 934 (19,3%), Брэсцкім 17 926 (8,3%), Столінскім — 2663 (2,1%), Драгічынскім 1493 (1,5%), Пінскім 1063 (0,6%), Пружанскім — 301 (0,3%), Лунінецкім — 264 (0,2%). У 1921—39 у Зах. Украіне і Зах. Беларусі развіццём укр. нац.-культ. руху кіравала грамадская арг-цыя «Просвіта». Сваёй дзейнасцю Зах. Палессе ахоплівала ўкр. паліт. арг-цыі *«Сельраб»*, *«Сельсаюз»*, Кампартыя Зах. Украіны і інш. На выбарах у польскі сейм 1922 укр. кандыдаты ў дэпутаты з Брэстчыны ўваходзілі разам з бел., яўр. і інш. кандыдатамі ў *Блок нацыянальных меншасцей*. У Сав. Беларусі паводле перапісу 1926 было 34 681 У. Да У. тады была аднесена частка карэннага насельніцтва некат. мясцовасцей Тураўска-Мазырскага Палесся, у Камарынскім р-не (цяпер у складзе Брагінскага р-на) — 4178 чал. (16,2% ад колькасці насельніцтва раёна), Нараўлянскім — 4256 (13,1%), Каралінскім (цяпер у складзе Ельскага і Лельчыцкага р-наў) — 1159 (4,3%). Тут існавалі 6 нац. укр. сельсаветаў: у Камарынскім р-не — Верхняжарскі (1933—37), Гдзенскі (1927—37), Лукаедаўскі (1927—37), Ніжняжарскі (1933—37), у Нараўлянскім р-не — Акопскі (1929—37) і Хаткаўскі (1931—37; укр.-ням.). Да 1950-х г. у вёсках і гар. пасёлках Зах. Палесся развівалася ўкр. маст. самадзейнасць. Паводле паслявае. перапісаў дынаміка колькасці У. і іх доля сярод насельніцтва Беларусі была наступная: у 1959 — 133 061 чал. (1,7%), у 1970 — 190 839 (2,1%), у 1979 — 230 985 (2,4%), у 1989 — 291 008 (2,9%). Павелічэнне колькасці У. адбывалася пераважна за кошт перасяленцаў з Украіны і іх нашчадкаў, абсалютная ж большасць карэнных жыхароў Зах. Палесся была пазначана ў перапісах як беларусы. З канца 1980-х г. у сувязі з дэмакратызацыяй грамадскага жыцця пачалося і нац.-культ. адраджэнне У. Беларусі. Сталі ствацца ўкр. грамадскія арг-цыі, якія ставілі задачай адраджэнне і захаванне ўкр. культуры, мовы, гісторыі, традыцый. Найб. актыўна гэта адбывалася на Пд Брэстчыны, дзе паводле перапісу 1989 У. было больш за 60 тыс. чал. У 1990—99 дзейнічала Укр. грамадска-культ. аб'яднанне Брэсцкай вобл. «Берасцейшчына» (у 1991—97 выдавала газ. «Голос Берестейщини»), у 1995—99 грамадскае аб'яднанне «Прасвіта Берасцейшчыны» імя Т.Шаўчэнкі (у 1996—99 выдавала газ. «Берестейський край»). У 1990-я г. дзейнічалі таксама ўкр. арг-цыі «Кабзар» (Мінск), «Верховина» (Гомель) і інш. На 2002 зарэгістраваны: Украінскі навукова-пед. саюз «Берегиня» (Брэсцкая вобл., з 1997); Грамадскае аб'яднанне «Культурна-асветнае адзінства ўкраінцаў «Палесся» (Брэсцкая вобл., з 2000); Беларуская асацыяцыя У. «Ватра» (з 1991), якая аб'яднала арг-цыі «Краяні» (г. Маладзечна), «Саюз украінок» і «Обрій» (Калодзішчы Мінскага р-на), «Заповіт» (Мінск); грамадскае аб'яднанне «Цэнтр украінскай культуры «Січ» (з 1994); Гродзенскае культ.-асв. грамадскае аб'яднанне У. «Барвінок» (з 1997; З апошнія арг-цыі аб'ядноўваюць пераважна выхадцаў з Украіны).

Літ.: Украинцы. М., 2000; Ч е р н а я Н.В. Украинское население России и СССР за пределами Украины (XVIII—XX вв.): Динамика численности и размещения // Расы и народы. М., 1991. Вып. 21; В и н н и ч е н к о І. Українці Берестейщини, Підляшшя й Холмщини в першій половині XX ст.: Хроніка подій. Київ, 1997; Ш е л ю б с к а я Т.Н. Украинская диаспора в Беларуси // Беларусачка. 1998. № 4—5; В а б и щ е в и ч А.Н. Из культурно-просветительской жизни украинцев в Западной Беларуси (1920—30-е гг.) // Этнічныя супольнасці ў Беларусі: гісторыя і сучаснасць. Мн., 2001; Українське заруб іжжя: Бібліогр. покажчик літ. (1900 — грудень 1999 р.). Київ, 1999.

Ф.Д.Клімчук, І.У.Гунчык, Ю.В.Бажэнаў.

УКРА́ПАНІКІ, ф е н а к р ы ш т а л і, адносна буйныя крышталі або зерні мінералаў, уключаныя ў шклістую або мікракрышт. асн. масу магматычнай пароды. Вылучаюцца велічынёй і формай. Характэрны для парод з парфіравай структурай. У. наз. таксама парфіравыя бласты, якія ўзнікаюць у метамарфічнай пародзе ў выніку перакрышталізацыі пры метасаматозе.

УКРЫВА́ЛЬНІЦТВА ЗЛАЧЫ́НСТВАЎ, дзейнасць, якая звязана з учыненнем злачынства, але не з'яўляецца *саўдзельніцтвам* у ім; адна з форм дачынення да злачынства. Праяўляецца ў хаванні злачынца, прылад і сродкаў учынення злачынства, прадметаў, набытых злачынным шляхам. Гэтыя дзеянні ажыццяўляюцца асобай пасля таго, як адпаведнае злачынства адбылося, і таму не знаходзяцца ў прычыннай сувязі са злачынным вынікам. КК Рэспублікі Беларусь устанаўляе крымін. адказнасць за У.з. (цяжкіх і асабліва цяжкіх), якое не было загадзя абяцана. *Э.І.Кузьмянкова.*

УКРЫ́ЦЦЕ, *фартыфікацыйнае збудаванне*, якое выкарыстоўваецца для маскіроўкі і аховы асабовага складу, ваен. тэхнікі і маёмасці ад сродкаў паражэння праціўніка. Для У. асабовага складу абсталёўваюць шчыліны, *бліндажы, сховішчы*; для ваен. тэхнікі і інш. матэрыяльных сродкаў — У. катлаваннага і насыпнога тыпаў, *нішы* і інш. Для найб. важнай тэхнікі (самалёты, ракетныя комплексы і інш.) будуюць У. закрытага тыпу, у т.л. падземныя. Пад У. выкарыстоўваюць таксама элементы рэльефу (яры, пячоры, лясныя масівы, лагчыны і інш.), мясц. аб'екты (будынкі, дамбы, шахты і інш.). *І.А.Шор.*

У́КСУСАЎ Барыс Васі́левіч (24.7.1922, г. Варонеж, Расія — 31.8.1998), бел. акцёр. Засл. арт. Беларусі (1955). Вучыўся ў Варонежскім тэатр. вучылішчы (1939—41). З 1945 у розных драм. т-рах. У 1951—63, 1965—70 у Брэсцкім абл. драм. т-ры. Выканаўца драм. і характарных роляў. Пошукі драматычнага ў чалавечым характары вызначыліся ў ролях Рабініна («Юнацтва бацькоў» Б.Гарбатава), Сяргея («Іркуцкая гісторыя» А.Арбузава), Марэсьева («Сапраўдны чалавек» паводле Б.Палявога) і інш. У ролях класічнага рэпертуару арганічна спалучаў задуму аўтара з пачуццём псіхал. праўды, карыстаўся нязвыклымі галасавымі мадуляцыямі, камед. і драм. фарбамі: Гарадулін («На ўсякага мудраца хапае прастаты» А.Астроўскага), Штапноў («Сокалы і крумкачы» А.Сумбатава-Южына), Фігаро («Вар'яцкі дзень, або Жаніцьба Фігаро» П.Бамаршэ). З інш. роляў: Трэплеў («Чайка» А.Чэхава), Троцкі («Брэсцкі мір» К.Губарэвіча), Аляксей («У добры час!» В.Розава). *Т.Дз.Арлова.*

У́ЛА, У л ь я н к а, рака ў Лепельскім, Чашніцкім і Бешанковіцкім р-нах Віцебскай вобл., левы прыток р. Зах. Дзвіна. Уваходзіла ў склад *Бярэзінскай воднай сістэмы*. Даўж. 123 км, пл. вадазбору 4090 км². Выцякае з Лепельскага воз. на паўн. ускраіне г. Лепель, цячэ па Верхнебярэзінскай нізіне, Чашніцкай раўніне і Полацкай нізіне, вусце каля г.п. Ула Бешанковіцкага р-на. Асн. прытокі: Лукомка, Усвейка, Свячанка (справа), Хоцінка (злева). Даліна пераважна сухадольная, асіметрычная, трапецападобная, да в. Промыслы Бешанковіцкага р-на скрынкападобная, шыр. 300—600 м, найб. (да 1 км) у сярэднім цячэнні, найменшая (100 м) у верхнім цячэнні. Схілы сярэдне стромкія, выш.

10—25 м, парэзаныя ярамі і лагчынамі. Пойма лугавая, чаргуецца па берагах, роўная, шыр. ў верхнім цячэнні 50—100 м, ніжэй 200—400 м, у сярэднім цячэнні да 600 м. У разводдзе затапляецца на глыб. ад 0,5 да 2,5 м. Рэчышча неразгалінаванае, на працягу 75 км ад вытоку моцназвілістае, ніжэй сярэдне звілістае (шыр. 25—30 м, месамі 40—50 м). Берагі стромкія, нярэдка абрывістыя, пясчаныя, параслі хмызняком, выш. 2—5 м, на асобных участках 10—15 м. Жыўленне мяшанае, пераважна снегавое. Ледастаў з сярэдзіны снеж. да пач. красавіка. На перыяд веснавога разводдзя прыпадае 45% гадавога сцёку. Веснавое разводдзе з 3-й дэкады сак. да сярэдзіны мая, сярэдняя працягласць 56 сут. Сярэдняе перавышэнне вышэйшага ўзроўню над меженню 4,6 м, найб. 7,3 м. Выкарыстоўваецца як водапрыёмнік меліярац. сістэм. Лепельская ГЭС. На рацэ г. Лепель, у вусці г.п. Ула.

А.А.Макарэвіч.

Ула́, гарадскі пасёлак у Бешанковіцкім р-не Віцебскай вобл., прыстань на р. Зах. Дзвіна пры ўпадзенні р. Ула. За 27 км на ПнЗ ад Бешанковіч, 80 км ад Віцебска, 17 км ад чыг. ст. Лоўжа на лініі Віцебск—Полацк; аўтадарогамі злучана з Бешанковічамі, Лепелем, Ушачамі. 1,2 тыс. ж. (2002).

Вядома з 14 ст. ў Полацкім княстве, з 16 ст. мястэчка ў *Полацкім ваяводстве* ВКЛ. Належала Кішкам, потым Жабам. У Інфлянцкую вайну 1558—82 паводле загаду Івана IV Грознага пабудаваны *Ульскі замак*. 6.1.1564 пад У. адбылася *Ульская бітва 1564*. У 1577 атрымала магдэбургскае права і герб: у чырв. полі замак з вежай пасярэдзіне. У 16—18 ст. належала кн. Быстрыцкім, Лукомскім, Ржэцкім, Патоцкім, Рэутам, А.Д.Меншыкаву. Паводле інвентара 1764, у горадзе да 600 ж., 187 двароў. Пасля 2-га падзелу Рэчы Паспалітай (1793) У. ў складзе Рас. імперыі, гандл. мястэчка, цэнтр воласці Лепельскага пав., прыстань, 2 гарбарныя і піваварны з-ды, млын, школа. У канцы 19 ст. каля 2,5 тыс. ж., больш за 200 дамоў, царква, касцёл, 48 крам. У 1924—31, 1946—56 цэнтр *Ульскага раёна*. З 1938 гар. пасёлак. З ліп. 1941 да 26.6.1944 акупіравана ням.-фаш. захопнікамі. У 1931—46 і з 1956 у Бешанковіцкім р-не.

Працуюць хлебапякарня, сярэдняя школа, прафес.-тэхн. вучылішча механізацыі сельскай гаспадаркі, дзіцячы сад, Дом культуры, 2 б-кі, бальніца, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў і партызан, магіла ахвяр фашызму. Помнік сав. воінам і землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

УЛА́ДА, здольнасць і магчымасць для індывіда або пэўнай групы ажыццяўляць сваю волю, аказваць уздзеянне на характар і кірунак дзейнасці, паводзіны інш. людзей, незалежна ад іх згоды або нязгоды. Ажыццяўляецца праз эканам., ідэалаг. і арганізацыйна-прававыя механізмы, а таксама з дапамогай прымусу, аўтарытэту, традыцый і г.д. У. забяспечвае правапарадак, прызнаны ў дадзеным грамадстве. Існуе цэлы шэраг крыніц У. Агульнапрызнанай крыніцай з'яўляецца сіла, таму ў свядомасці многіх людзей У. атаясамліваецца з насіллем. Да істотных крыніц У. адносяцца таксама здольнасці асобы канкрэтнага лідэра, багацце і грамадскае становішча носьбітаў У., іх веды і валоданне інфармацыяй. Сярод метадаў рэалізацыі У. асаблівае месца займае фізічны і псіхічны прымус. Першы заключаецца ў прамым навязванні сац. суб'ектам пэўнага кшталту паводзін, другі — гэта пагроза ім негатыўнымі вынікамі ў выпадку ўхілення ад навязваемых паводзін. Носьбіты У. выкарыстоўваюць таксама прыёмы пераканання і заахвочвання, уздзеяння аўтарытэтам і г.д. У сучасным грамадстве сярод адпаведных інструментаў і прыёмаў уладарання вылучаюць паліт., эканам., сац., бацькоўскую, культ.-інфармацыйную і інш. віды У. Найб. важная сярод іх палітычная У. як рэальная здольнасць класа, сац. групы або індывіда праводзіць сваю волю, якая вызначаецца аб'ектыўнымі патрэбнасцямі і інтарэсамі, з дапамогай прававых паліт. норм і спец. ін-та — дзяржавы. Паліт. У. выконвае толькі ўласцівыя ёй функцыі — кіраванне грамадствам, падтрыманне парадку і стабільнасці, дасягненне грамадскай згоды, рэгуляванне паводзін людзей, выяўленне, абмежаванне і вырашэнне канфліктаў і да т.п. Для ажыццяўлення гэтых функцый паліт. У. афармляецца ў пэўныя дзярж. і паліт. структуры. Найважнейшым пытаннем паліт. У. з'яўляецца раздзяленне яе на заканад., выканаўчую і судовую. Прынцып *раздзялення ўлад* канкрэтна аформлены ў Канстытуцыі і законах Рэспублікі Беларусь.

Літ.: Монтескье Ш.Л. Избр. произв.: Пер. с фр. М., 1955. *І.В.Катляроў.*

УЛАДАМІ́РСКІ Барыс Уладзіміравіч (2.3.1923, г. Бабруйск Магілёўскай вобл. — 4.5.1991), бел. акцёр. Сын У.І.*Уладамірскага*. Засл. арт. Беларусі (1970). Скончыў Рэсп. тэатр. вучылішча (1941). У 1939—41, 1944—50 і з 1954 у Бел. т-ры імя Я.Купалы, у 1953—54 у Брэсцкім абл. драм. т-ры. Драм. тэмперамент, эмацыянальнасць, псіхалагізм, мастацтва пераўвасаблення — вызначальныя рысы яго творчасці. Сцэн. вобразам уласцівы сакавітасць фарбаў, сатыр. завостранасць, набліжаная да гратэску, выразны вонкавы пластычны

Б.**Уладамірскі** (злева) у ролі Ягора.

Рака **Ула** ў ніжнім цячэнні.

малюнак: Салавеи («Салавей» З.Бядулі), Крыніцкі («Паўлінка» Я.Купалы), Яўхім («Людзі на балоце» паводле І.Мележа), Аксаніч («Канстанцін Заслонаў» А.Маўзона), Чамалаеў («Начное дзяжурства» А.Дзялендзіка), Глумаў («На ўсякага мудраца хапае прастаты» А.Астроўскага), Цялегін («Дзядзька Ваня» А.Чэхава), Ягор («Дзеці сонца» М.Горкага), Мазепа («Смерць ваяводы» Ю.Славацкага), Цёткін («У мяцелiцу» Л.Лявонава), Куканаў («Сябры і гады» Л.Зорына), Карнееў («Вясёлы тракт» Б.Васільева), Цімох Худзякоў («Характары» паводле В.Шукшына), Рамэо («Рамэо і Джульета» У.Шэкспіра), Рэджэб-бей («Дзівак» Назыма Хікмета), Эзоп («Ліса і вінаград» Г.Фігейрэду) і інш. Удзельнічаў у пастаноўках на радыё і тэлебачанні. Здымаўся ў кіно («Чырвонае лісце», «Першыя выпрабаванні», «Бацька» і інш.) і тэлефільмах («Час-Не-Чакае», «Руіны страляюць...», «Атланты і карыятыды»).

Літ.: Браварская З. Сцэна на ўсё жыццё // Мастацтва Беларусі. 1983. № 3; Брандабоўская Л. Акцёр, сын акцёра // Тэатр. Мінск. 1983. № 2. *В.С.Іваноўскі.*

УЛАДАМІ́РСКІ (сапр. Малейка) Уладзімір Іосіфавіч (18.10.1893, г. Каўнас, Літва — 24.1.1971), бел. акцёр. Нар. арт. Беларусі (1938). Нар. арт. СССР (1955). Сцэн. дзейнасць пачаў у 1920 у Другім паказальным т-ры (г. Жабруйск). У 1924—59 у Бел. т-ры імя Я.Купалы (у 1944 узначальваў франтавую тэатр. брыгаду). Прафес. майстэрства сфарміравалася пад уплывам рэжысёра Е.*Міровіча*. Акцёр шырокага творчага дыяпазону, віртуозны тэхнікі, майстар пераўвасаблення. Псіхал. дакладнасць нюансіроўкі ўнутр. стану персанажа, кантрастнасць фарбаў, яркасць бонкавага малюнка, імправізацыйнасць з элементамі эксцэнтрыкі — адзнакі творчай індывідуальнасці У. Даў арыгінальнае сцэн. прачытанне шэрагу вобразаў бел. драматургіі. Бязлітаснасць сатыр. выкрыцця, з'едлівая іронія і гратэск уласцівы яго Брызгаліну («Кар'ера таварыша Брызгаліна» Міровіча), Абагурку («Пагібель воўка» Э.Самуйлёнка), Капягіну («Мілы чалавек» К.Крапівы). Сілу пратэсту чалавека супраць сац. несправядлівасці, яго духоўную веліч раскрываў у вобразах Леапольда Гушкі («Бацькаўшчына» К.Чорнага), Данілы Дрыля і Гудовіча («Партызаны» і «З народам» К.Крапівы), Язэпа («Салавей» З.Бядулі), Блазна («Машэка» Міровіча). Вядомы як самабытны інтэрпрэтатар класічных вобразаў, пры стварэнні якіх карыстаўся героіка-рамант. фарбамі (Іонас — «Фландрыя» В.Сарду), сатыр. (Апалон Мурзавецкі, Юсаў — «Ваўкі і авечкі», «Даходнае месца» А.Астроўскага), лірыка-камед. (Шмага, Грозноў — «Без віны вінаватыя» і «Праўда добра, а шчасце лепш» Астроўскага, Грыстан — «Сабака на сене» Лопэ дэ Вэгі). Найб. яркa яго талент выявіўся ў ролі Івана Каламійцава («Апошнія» М.Горкага). Сац.-гіст. змест з філіграннасцю апрацоўкі знешняга аблічча раскрыўся ў ролях Івана Горлава, Часнака («Фронт», «У стэпах Украіны» А.Карнейчука), Дыбава («Міжбур'е» Дз.Курдзіна), Сінь Бін-у («Браняносец 14—69» У.Іванава). Інш. ролі: Цыганок («Гута» Р.Кобеца), Мухін («Мост» Я.Рамановіча), фон Кубэ («Гэта было ў Мінску» А.Кучара), Пугачоў («Капітанская дачка» паводле А.Пушкіна), Вурм («Каварства і каханне» Ф.Шылера). Зняўся ў бел. кінафільмах «Хто смяецца апошнім» (1954) і «Палеская легенда» (1957).

У.І.**Уладамірскі**.

У.**Уладамірскі** ў ролі Леапольда Гушкі.

Літ.: Няфёд У.І. Народны артыст БССР У.І.Уладамірскі. Мн., 1954; Есакоў А. Любімы артыст (У.І.Уладамірскі) // Майстры беларускай сцэны. Мн., 1960; Бур'ян Б. Водгулле гучнай славы // Полымя. 1971. № 6; Кузняцова К. Прызванне і лёс // Мастацтва Беларусі. 1983. № 10.

УЛА́ДЗІ, Владзі (Vlady; сапр. Палякова-Байдарава) Марына (н. 10.5.1938, Парыж), французская актрыса. Дэбютавала ў кіно («Летняя навальніца», 1949). Поспех прынесла роля ў фільме рэж. А.Каята «Перад патопам» (1955). Жаночыя вобразы (ад з'едлівых да рамант.) увасобіла ў фільмах «Дні кахання» (1954), «Вядзьмарка» (паводле аповесці «Алеся» А.Купрына, 1956), «Сучасная гісторыя» (1963, прыз Міжнар. кінафестывалю ў Кане), «Сюжэт для невялікага апавядання» (1970), «Сем смярцей паводле рэцэпта» (1975, у сав. пракаце «У сетцы мафіі»), «Яны ўдваіх» (1977), «Сплендар» (1989), «Тыя, што п'юць кроў» (1992) і інш. Сярод тэатр. роляў: Ранеўская («Тры сястры» А.Чэхава), Гертруда («Гамлет» У.Шэкспіра) і інш. Аўтар кн. пра мужа, У.*Высоцкага*, «Уладзімір, або Перарваны палёт» (1989), а таксама рамана «Венецыянскі калекцыянер», кн. пра вайну ў Афганістане «Ваяж Сяргея Іванавіча».

УЛАДЗІВАСТО́К, горад, цэнтр Прыморскага краю, у Расіі. Размешчаны на п-ве Мураўёва-Амурскага, вакол бухты Залаты Рог і ўздоўж усх. ўзбярэжжа Амурскага зал. Японскага мора. 613

Панарама г. **Уладзівасток**.

тыс. ж. (1999). Порт на Ціхім ак. Канцавы пункт Транссіб. чыг. магістралі. Міжнар. аэрапорт. Буйны прамысл. цэнтр Д. Усходу. Асн. галіны прам-сці: машынабудаванне (суднабудаванне, суднарамонт, абсталяванне для рыбнай, дрэваапр., горнай прам-сці), харч. (рыбная, мясная, кандытарская), буд. матэрыялаў. У. — база рыбнага промыслу і здабычы морапрадуктаў; гал. ваен.-марская база Ціхаакіянскага флоту Расіі. Далёкаўсх. навук. цэнтр Рас. АН. 8 ВНУ, у т.л. 2 ун-ты. Марская акадэмія імя Г.І.Невяльскога. 3 тэатры. Філармонія. 6 музеяў, карцінная галерэя. Акіянарыум. Каля У. — бат. сад.

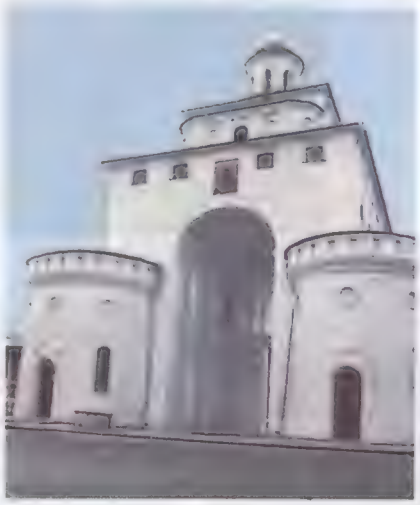
Засн. ў 1860 як ваен. пост. З 1862 порт. З 1870-х г. заняў вядучае месца сярод рас. партоў на Ціхім ак., у 1871 сюды перанесена (з Нікалаеўска-на-Амуры) гал. база сібірскай ваен. флатыліі. З 1880 У. — горад са статусам асобага ваен. губернатарства, з 1888 — цэнтр Прыморскай вобл. У 1897 злучаны чыгункай з Хабараўскам, у 1903 — з Масквой. У 1899 ва У. засн. Усходні ін-т. У крас. 1918 ва У. высадзіліся ваен. дэсанты яп., амер. і англ. войск. У час *Чэхаславацкага корпуса мяцяжу 1918* да ўлады ў горадзе прыйшоў Часовы сібірскі ўрад, пазней — А.В.*Калчак*, у 1920 — земская абл. ўправа. З 1920 У. — цэнтр партыз. барацьбы з японцамі. У снеж. 1920 улада перайшла да Прыморскага абл. ўпраўлення *Далёкаўсходняй рэспублікі*. 26.5.1921 У. заняты белагвардзейцамі, 25.10.1922 — войскамі Далёкаўсх. рэспублікі. З 15.11.1922 у РСФСР.

УЛАДЗІКАЎКА́З (асецінскае Дзаўджыкаў), горад, сталіца Паўн. Асеціі — Аланіі, у Расіі). Размешчаны на Паўн. Каўказе, на р. Церак. У 1931—44 і ў 1954—90 наз. Арджанікідзе, у 1944—54 — Дзаўджыкаў. Засн. ў 1784 як крэпасць для аховы *Ваенна-Грузінскай дарогі*, горад з 1860. 311 тыс. ж. (1999). Буйны прамысл. і культ. цэнтр Паўн. Каўказа. Асн. галіны прам-сці: машынабудаванне (электратэхн., прыладабудаванне, вытв-сць абсталявання для птушкафабрык і інш.), каляровая металургія (вытв-сць цынку, свінцу, медзі, кадмію, цвёрдых сплаваў і інш.), хім., лёгкая (дывановая, абутковая, трыкат., швейная), харчасмакавая, шкляная, дрэваапр. (мэблевая). 4 ВНУ. 4 тэатры, у т.л. рус. драмы (з 1869). Музеі: краязнаўчы (з 1897), маст., асецінскай л-ры. Суніцкая мячэць (1906—08). Турызм.

УЛАДЗІЛЕ́НА, *малая планета* №852. Дыяметр каля 10 км. Адлегласць ад Сонца мяняецца ад 1,3 а.а. да 3,5 а.а. Бляск у сярэднюю апазіцыю 12,7 *зорнай велічыні*. Адкрыта ў 1916 С.І.Бяляўскім (Сімеіз). Названа ў 1924 па імю У.І.Леніна.

УЛАДЗІ́МІР, горад, цэнтр Уладзімірскай вобл. Расіі. Размешчаны на р. Клязьма. 334 тыс. ж. (2000). Чыг. вузел. Аэрапорт. Прам-сць: машынабудаванне (вытв-сць трактароў, аўтамаб. і трактарных кантрольна-вымяральных прылад, станкоў, мед. тэхнікі, авіяпрылад, абсталявання для тэлефонных станцый), хім., лёгкая (трыкат., швейная), харчовая. 2 ВНУ. 3 тэатры: харавой музыкі, драмы, лялек.

Засн. ў 1108 кн. *Уладзімірам Манамахам* як крэпасць на паўд.-ўсх. мяжы Растова-Суздальскага княства. У хуткім часе каля крэпасці вырас гандл.-рамесны пасад. У сярэдзіне 12 ст. У. — вотчыннае ўладанне *Андрэя Багалюбскага*, які ў 1157 перанёс сюды сталіцу *Уладзіміра-Суздальскага княства*. У выніку мангола-татарскага нашэсця (1238) страціў эканам. і паліт. значэнне. У 1299—1325 рэзідэнцыя рус. мітрапалітаў. Да сярэдзіны 14 ст. У. — адм. і культ. цэнтр Паўн.-Усх. Русі. З 1719 У. — цэнтр правінцыі, з 1778 — намесніцтва, з 1796 — губерні. У 1858—62 праз У. пракладзена Маскоўска-Ніжагародская чыгунка. Праз У. праходзіла вядомая дарога ссыльных «Уладзімірка». З 1944 цэнтр Уладзімірскай вобл.



«Залатыя вароты» ва **Уладзіміры**.

Захаваліся помнікі *Уладзіміра-Суздальскай школы дойлідства*: «Залатыя вароты» (1158—64) — белакаменная арка з паўцыркульным скляпеннем з туфу і надбрамнай царквой (падноўлена ў 1469 арх. В.Ярмоліным, перабудавана ў 1810); *Уладзімірскі Успенскі сабор*, *Уладзімірскі Дзмітрыеўскі сабор*; больш позніх цэрквы: Успення Багародзіцы (1649), Мікола ў Галеях (1732—35, нарышкінскі стыль), Мікіты (1762—65, барока) і інш. З 1781 У. забудоўваўся паводле рэгулярнага плана ў стылі класіцызму (дзярж. ўстановы, 1785; гандл. рады, 1787—90). У 20 ст. праведзены вял. рэстаўрацыйныя работы помнікаў горада. У 19(установлены помнік 850-годдзя У. (скульп. Д.Рабічаў, арх. А.Душкін). Створаны Уладзіміра-Суздальскі гіст.-арх. і маст. музей-запаведнік. Помнікі У. ўключаны ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*.

Літ.: Скворцов А.И., Строгов Л.П., Шагова О.А. Владимир: Путеводитель-справочник. Ярославль, 1984; Дмитриев Ю.А., Дятлова Н.И., Савинова Р.Ф. Улицы Владимира. Ярославль, 198

УЛАДЗІ́МІР (?—1216), князь полацкі. Яго дзейнасць апісана ў «Хроніцы Ліваніі» Генрыха Латвійскага, дзе ён названы каралём Полацка (Woldemaro de Ploceke; на думку М.І.Ермаловіча, яго імя было Валадар). Вёў барацьбу супраць ням. крыжакоў, якія ўварваліся на Усх. Прыбалтыку, папярэдне дазволіўшы немцам-католікам прапаведніцкую дзейнасць у землях ліваў. У пач. 13 ст. атрымліваў даніну ад ліваў і латгалаў. У 1203 і 1206 у саюзе з лівамі рабіў паходы на Рыгу, асаджаў ням. крэпасці Ікскюль і Гольм. У 1210 і 1212 вымушаны заключыць дагаворы з крыжакамі, па водле якіх Полацк страціў Ніжняе Падзвінне. Падрыхтаваў сумесны паход палачан і літоўцаў на Рыгу, у дзень выступлення нечакана памёр.

Г.В.Штыхов

УЛАДЗІ́МІР, імя 2 пінскіх князёў 1 ст., якія часам атаясамліваюцца. Князь пінскі ў пач. 13 ст. Магчыма, сын тураўскага кн. *Святаполка Юр'евіча*. Упамінаецца ў Іпацьеўскім летапісе пад 1204 (сапраўдная дата падзей 120калі белзскі кн. Аляксандр Усеваладав захапіў Уладзімір-Валынскі, «тогда жяша Володимера Пиньскаго». Далейлёс паланёнага У. невядомы. Верагодна, яго сынам быў пінскі кн. *Расціслаў* 2) Князь пінскі ў 1220-я г. Верагодна, сын пінскага кн. Расціслава. У 1228 галіцка-валынскі кн. Даніла Раманавіч

Уладзімір. Панарама горада.

адабраў у Расціслава Чартарыйск і захапіў у палон яго дзяцей, верагодна, і У. У 1229, калі Даніла Раманавіч пайшоў у паход на Кракаў, то «остависта же в Берестии Володимера Пиньского, и оугровьчаны, и берестьяны стеречи земле отъ ятьвязь». З Бярэсця У. разам з берасцянамі пайшоў на яцвягаў і разбіў іх. Сынамі У. былі Фёдар, Дзямід і Юрый (?—1262), што княжылі ў Пінску ў 1262, — апошнія вядомыя пінскія князі з дынастыі *Ізяславічаў*.

УЛАДЗІ́МІР АНДРЭ́ЕВІЧ (?—28.1.1170), князь берасцейскі. Сын пераяслаўскага кн. Андрэя Васілевіча. У летапісах упамінаецца з 1149. У 1150 атрымаў Белгародскую воласць, у 1151 — Дарагабужскую, у 1153 — Бярэсце (у гэтым годзе дапамагаў вял. кіеўскаму кн. Ізяславу Мсціславічу, які ваяваў з галіцкім кн. Ярославам Уладзіміравічам). В.М.Тацішчаў меркаваў, што Бярэсце разам з Драгічынам У.А. атрымаў ад Ізяслава ў 1149. У 2-й пал. 1150-х г. У.А. атрымаў ад Юрыя Далгарукага Перасопніцу і ўсе гарады па цячэнні Гарыні. У далейшым быў пазбаўлены Бярэсця, бо ў 1169 дамагаўся вяртання гэтага горада.

УЛАДЗІ́МІР АНДРЭ́ЕВІЧ ХРА́БРЫ (15.7.1353—1410), ваен. і дзярж. дзеяч Маскоўскага княства. Удзельны князь серпухаўскі [1358—1410] і бароўскі [1386—1410]. Унук *Івана I* Каліты, стрыечны брат і паплечнік *Дзмітрыя Іванавіча Данскога*. Неаднаразова ваяваў з паліт. праціўнікамі Масквы і з ВКЛ (1370, 1379). У час *Кулікоўскай бітвы 1380* разам з кн. Дз.М.*Баброк-Валынскім* камандаваў засадным палком, які вырашыў зыход бітвы (за гэта прызваны Храбрым). У 1382 каля г. Волак Ламскі разбіў перадавы атрад хана Залатой Арды *Тахтамыша*, чым паскорыў яго адыход з Русі. У 1408 кіраваў абаронай Масквы ад войск хана *Едыгея*, якога прымусіў адступіць.

УЛАДЗІ́МІР ВАЛАДА́РАВІЧ, мяркуемы князь менскі і берасцейскі ў 2-й пал. 12 ст. Сын менскага кн. *Валадара Глебавіча*. В.М.Тацішчаў у «Гісторыі Расійскай» паведамляе, што У.В. валодаў Менскам і Бярэсцем. Драгічынскі кн. *Васілька Ярополчыч* з дапамогай палякаў і мазаўшан адабраў у яго Бярэсце, але хутка за 9 дзён У.В. жорсткімі штурмамі вярнуў горад і адкінуў палякаў да р. Нур. Васілька з дапамогай свайго цесця польскага кн. Лешка прымусіў У.В. пакінуць Падляшша і вярнуцца ў Бярэсце. У летапісах У.В. не ўпамінаецца, таму яго рэальнасць спрэчная.

УЛАДЗІ́МІР ВАСІ́ЛЬКАВІЧ (у хрышчэнні Іаан; ?—10.12.1289), князь уладзіміра-валынскі. Сын уладзіміра-валынскага кн. *Васількі Раманавіча*. Пасля смерці бацькі (1269 або 1271) атрымаў паўн.-зах. Валынь з гарадамі Уладзімір-Валынскі і Бярэсце. Вёў паспяховую барацьбу з літоўскімі і яцвяжскімі князямі. У 1273 ваяваў з яцвягамі і прымусіў іх князёў заключыць мір. У 1275 прыняў удзел у вял. паходзе галіцкага кн. Льва Данілавіча супраць вял. князя ВКЛ *Трайдзеня*, у якога ў 1276 захапіў гарады Слонім і Турыйск. У гэтым годзе заклаў г. Камянец з вежай як заслону ад нападаў літоўцаў. У 1277 пасланы татарскім ханам Нагаем супраць Літвы, вёў аблогу Гародні. Ваяваў з мазавецкімі князямі. Збудаваў у Бярэсці новыя гар. ўмацаванні, мураваную вежу, царкву св. Пятра.

УЛАДЗІ́МІР МАНАМА́Х, Уладзімір Усеваладавіч Манамах (у хрышчэнні Васіль, 1053—1125), вялікі князь кіеўскі [1113—25]. Сын вял. кн. *Усевалада Яраславіча* [1078—93] і Марыі — дачкі візант. імператара Канстанціна Манамаха (адсюль яго празванне). Княжыў у Растове (1066—70), Смаленску (1070—72,1077—78), Уладзіміры-Валынскім (1072—76), Чарнігаве (1076—77,1078—93), Пераяславе (з 1093). Прыхільнік моцнай велікакняжацкай улады. Арганізаваў і ўзначаліў ваен. паходы 1103, 1107, 1111 супраць *полаўцаў* і часова спыніў іх набегі на Русь. У 1077 спаліў ваколіцы Полацка, у 1084 разрабаваў Менск, не пакінуўшы «ні чалядзіна, ні скаціны». Запрошаны на вял. княжанне ў час *Кіеўскага паўстання 1113*, пад уражаннем якога зрабіў уступкі нар. масам (гл. *Статут Уладзіміра Манамаха 1113*). Ваен. і дыпламат. шляхам спыніў міжусобныя войны, аднавіў рэальную велікакняжацкую ўладу на $^3/_4$ тэр. *Кіеўскай Русі*. Імкнуўся падпарадкаваць Полацка-Менскую зямлю, у 1118 захапіў у палон менскага кн. *Глеба Усяславіча*. Аўтар аўтабіягр. «Павучання» сваім дзецям (гл. *«Павучанне Уладзіміра Манамаха»*).

УЛАДЗІ́МІР СВЯТАСЛА́ВІЧ (у хрышчэнні Васіль; ?—1015), вялікі князь кіеўскі [980—1015]. Пазашлюбны сын вял. кіеўскага кн. *Святаслава Ігаравіча* і ключніцы-рабыні Малушы Любячанкі. З 969 князь-намеснік у Ноўгарадзе. У час жорсткіх усобіц пасля смерці Святаслава (972) уцёк у Скандынавію, адкуль вярнуўся з атрадам *варагаў* у Ноўгарад і выгнаў свайго брата *Яраполка Святаслаўіча*. Каля 980 рушыў на Кіеў. Па дарозе захапіў Полацк, забіў там кн. *Рагвалода*, яго жонку і сыноў, а князёўну *Рагнеду Рагвалодаўну* гвалтам зрабіў сваёй жонкай. Пасля захапіў Кіеў і забіў Яраполка. Адваяваў у Польшчы Чэрвенска-Перамышльскую зямлю (981), рабіў паходы на *вяцічаў* (981—982), *яцвягаў* (983), *радзімічаў* (984). Пашырыў і ўмацаваў межы *Кіеўскай Русі*, у т.л. заснаваў для абароны ад *печанегаў* і інш. качэўнікаў гарады-крэпасці па рэках Трубеж, Сула, Стугна, Асётр, Дзясна. Каб умацаваць сваю ўладу, рэфармаваў язычніцкі культ і стварыў пантэон гал. багоў на чале з *Перуном*. За дапамогу ў задушэнні паўстання на тэр. Візантыі (987) атрымаў у жонкі сястру імператара *Васілія II* Ганну. Умовай для гэтага шлюбу стала хрышчэнне У.С., які ў 988—989 зрабіў хрысціянства дзярж. рэлігіяй (гл. *Хрышчэнне Русі*). Пабудаваў у Кіеве велічны храм св. Багародзіцы. Пры У.С. развіваліся земляробства і рамёствы, будаўніцтва, засн. школы для падрыхтоўкі служылай знаці і духавенства. Наладзіў паліт., эканам. і культ. сувязі з Візантыяй, Балгарыяй, Польшчай, зах.-еўрап. краінамі. Меў 12 сыноў ад 5 жонак (1-я Рагнеда). Верагодна, заснаваў г. Ізяслаўль (цяпер *Заслаўе*), названы ім так у гонар свайго сына ад Рагнеды *Ізяслава Уладзіміравіча*, якому аддаў у княжанне яго «отчину» (зямлю продкаў) — *Полацкае княства*. Прыкладна ў сярэдзіне 13 ст. кананізаваны правасл. царквой як роўнаапостальны святы. У.С. — гіст. прататып магутнага і шчодрага кн. Уладзіміра Краснае Сонейка з рус. *былін*.

Літ.: Толочко П. Володимир Святий. Ярослав Мудрий. Київ, 1996. *Г.В.Штыхаў.*

УЛАДЗІ́МІР УСЕ́ВАЛАДАВІЧ МАНАМА́Х, гл. *Уладзімір Манамах*.

УЛАДЗІ́МІРА-ВАЛЫ́НСКАЕ КНЯ́СТВА, старажытнаруская дзяржава ў басейне верхняга і сярэдняга цячэння р. Зах. Буг і правых прытокаў верхняга цячэння р. Прыпяць ў 10—12 ст. Сталіца — г. *Уладзімір-Валынскі* (цяпер Валынскай вобл. Украіны). Узнікла ў канцы 10 ст. на землях *валынян* як удзел *Кіеўскай Русі*. Першапачаткова тут княжылі сыны *Уладзіміра Святаславіча*, з 1-й пал. 11 ст. — нашчадкі *Яраслава Мудрага*. У канцы 11 — 1-й пал. 12 ст. Валынь неаднаразова была арэнай міжусобных войнаў і варожых уварванняў. У 1084—1100 (з перапынкамі) У.-В.к. валодаў *Давыд Ігаравіч*, які насуперак рашэнню *Любецкага з'езда 1097* аб спыненні ўсобіц і размеркаванні ўладанняў-вотчын паміж князямі захапіў і асляпіў церабоўльскага кн. Васільку Расціславіча. Рашэннем Віцічаўскага з'езда князёў (1100) У.-В.к. перададзена тураўскаму і вял. кіеўскаму кн. *Святаполку Ізяславічу*, які пасылаў сюды княжыць сваіх сыноў. Адзін з іх, Яраслаў Святаполчыч, пасля смерці бацькі (1113) стаў фактычна незалежным ад Кіева правіцелем, але ў 1118 вял. кн. кіеўскі *Уладзімір Манамах* захапіў У.-В.к., і з 1119 у ім правіў яго сын Андрэй. Наступныя вял. кіеўскія князі таксама імкнуліся аддаць уладзіміра-валынскі прастол сыну або інш. бліжэйшаму сваяку. У 1134—54 ва У.-в.к. правіў Ізяслаў Мсціславіч. У 1-й пал. 12 ст. ў залежнасці ад У.-В.к. знаходзілася *Гарадзенскае княства*, у 2-й пал. 12 ст. — турава-пінскія князі; тады ж у яго склад увайшла *Берасцейская зямля*. З 2-й пал. 12 ст. У.-В.к. фактычна незалежнае. Найб. магутнасці яно дасягнула пры кн. *Рамане Мсціславічу* [1170—1205], які ў барацьбе з буйнымі феадаламі Валыні ўмацаваў княжацкую ўладу, а ў 1199 стаў таксама галіцкім князем, у выніку

чаго ўтварылася адзінае *Галіцка-Валынскае княства*.

Літ.: Котляр Н.Ф. Формирование территории и возникновение городов Галицко-Волынской Руси IX—XIII вв. Киев, 1985; Майоров А.В. Галицко-Волынская Русь: Очерки социал.-полит. отношений в домонгол. период: Князь, бояре и городская община. СПб., 2001. *С.В.Пазняк.*

УЛАДЗІМІРА-СУЗДАЛЬСКАЕ КНЯСТВА, Уладзімірскае вялікае княства, найбуйнейшая дзяржава Паўн.-Усх. Русі ў 10—14 ст. Сталіцы: гарады *Растоў*, *Суздаль* (з 1125), *Уладзімір* (з 1157). Да сярэдзіны 12 ст. ў складзе *Кіеўскай Русі*, пры кн. *Юрыю Далгарукім* і яго нашчадках самаст. вял. княства. У 1238 спустошана манголамі, з сярэдзіны 13 ст. — васал *Залатой Арды*. Яе ханы прызначалі уладзімірскіх князёў, якія лічыліся старэйшымі ў Паўн.-Усх. Русі, часова падпарадкоўвалі сабе б.ч. былых чарнігаўскіх і смаленскія землі, імкнуліся падначаліць Наўгародскую і Пскоўскую феад. рэспублікі. Паступова Уладзімірскае вял. княства распалася на асобныя ўдзельныя княствы, з якіх найб. моцнымі былі Маскоўскае і Цвярское. Пасля працяглай барацьбы паміж імі ўладзімірскі велікакняжацкі прастол у 1327 канчаткова перайшоў да маскоўскіх князёў. У 1362 маскоўскі вял. кн. *Дзмітрый Іванавіч Данскі* абвясціў Уладзімірскае княства сваёй вотчынай і аб'яднаў яго з *Маскоўскім вялікім княствам*.

УЛАДЗІМІРА-СУЗДАЛЬСКАЯ ШКОЛА ДОЙЛІДСТВА, адна з мясц. школ стараж.-рус. дойлідства. Склалася ў 12—13 ст. у перыяд узмацнення *Уладзіміра-Суздальскага княства*. Найб. выявілася ў культавым буд-ве. Пабудовы вызначаліся вытанчанасцю маст. абліччa, гарманічнасцю форм, урачыстым дэкорам. Адметныя рысы: белакаменная тэхніка, разнастайныя перспектыўныя парталы, аркатурна-калонкавыя паясы пасярэдзіне вонкавых сцен, складанапрафіляваныя пілястры з калонкамі. У 1160-я г. існавала буд. арганізацыя, дзе сумесна працавалі мясц., галіцкія і зах.-еўрап. (прысланыя імператарам Фрыдрыхам I Барбароса) майстры. Да яе ранняга перыяду (12 ст.) адносяцца помнікі: Спаса-Праабражэнскі сабор у Пераслаўлі-Залескім, царква Барыса і Глеба ў Кідзекшы, *Уладзімірскі Дзмітрыеўскі сабор*, *Уладзімірскі Успенскі сабор*, *Пакроваў Прасвятой Багародзіцы на Нерлі царква*, ансамбль у Багалюбаве (злучаныя паміж сабой пераходам сабор Раства Багародзіцы і палац; не захаваўся). У 13 ст. ўзмацніўся жывапісна-дэкар. пачатак: з'явіліся кілепадобныя закамары, шарападобныя «пацеркі» на парталах (сабор Раства Багародзіцы ў Суздалі), разнастайны арнамент і шматфігурныя кампазіцыі амаль цалкам пакрывалі паверхні фасадаў (Георгіеўскі сабор у Юр'еве-Польскім).

Літ.: Воронин Н.Н. Зодчество Северо-Восточной Руси XII—XV вв. Т. 1. М., 1961; Вагнер Г.К. Мастера древнерусской скульптуры. М., 1966. *Г.А.Лаўрэцкі.*

УЛАДЗІМІРА-СУЗДАЛЬСКАЯ ШКОЛА ЖЫВАПІСУ, адна з найб. значных школ стараж.-рус. мастацтва. Склалася ў 12 — пач. 13 ст. на тэр. *Уладзіміра-Суздальскага княства* пад уплывам маст. культуры *Кіеўскай Русі*. Размалёўкі, жывапіс вылучаюцца прасветленай адухоўленасцю вобразаў, пластычнай колеравай лепкай, вытанчаным каларытам, падкрэсленай манументальнасцю: размалёўкі Дзмітрыеўскага сабора ў г. Уладзімір (каля 1197), абраз «Дзмітрый Салунскі» (кан. 12 — пач. 13 ст.). Выдатным помнікам дэкар. мастацтва з'яўляюцца медныя паўд. вароты (1222—28) сабора Раства Багародзіцы ў г. Суздаль, на якіх тэхнікай залатой наводкі выкананы сюжэтныя і арнаментальныя кампазіцыі, багатыя лінейнымі рытмамі.

УЛАДЗІМІРАЎ Ігар Пятровіч (1.1.1919—20.3.1999), расійскі акцёр, рэжысёр. Нар. арт. СССР (1978). Скончыў ленінградскія карабельны (1943) і тэатр. (1948) ін-ты. З 1949 у Ленінградскім т-ры імя Ленінскага камсамола, з 1956 у Вял. драм. т-ры імя Горкага, з 1960 гал. рэжысёр (да 1986) і акцёр Ленінградскага т-ра імя Ленсавета (у 1991—95 наз. Адкрыты т-р). Яго акцёрскія работы вылучаліся натуральнасцю і адначасова ўнутр. значнасцю, рэжысёрскія — глыбокім пранікненнем у сутнасць твора, музычнасцю, гумарам. Сярод роляў: Гаеў («Вішнёвы сад» А.Чэхава), прафесар Праабражэнскі («Сабачае сэрца» паводле М.Булгакава), Ён («Старамодная камедыя» А.Арбузава і ў аднайм. фільме). Паставіў п'есы: «Пігмаліён» Б.Шоу (1962), «Таня» Арбузава (1963), «Рамэо і Джульета» У.Шэкспіра (1964), «Трохграшовая опера» Б.Брэхта і К.Вейля (1966, 1983), «Варшаўская мелодыя» Л.Зорына (1967), «Дульсінея Табоская» А.Валодзіна (1973), «Злачынства і кара» паводле Ф.Дастаеўскага і «Вішнёвы сад» Чэхава (абедзве 1978), «Пад адным дахам» Л.Разумоўскай (1986), «Заўтра была вайна» паводле Б.Васільева (1987), «Хэпі энд адмяняецца» («Ахвяра») М.Фраці (1995) і інш. Здымаўся ў кіно: «Твой сучаснік», «Адваротная сувязь», «Утаймаванне агню», «Казкі... казкі... казкі старога Арбата»; у тэлефільмах «Вялікае процістаянне», «Мая справа» і інш. Паставіў фільм «Лішні білет» (1983). *Л.В.Календа.*

УЛАДЗІМІРАЎ Мірон Канстанцінавіч (сапр. Шэнфінкель; 27.11.1879, г. Херсон, Украіна — 20.3.1925), адзін з арганізатараў і кіраўнікоў Палескага к-та РСДРП, сав. дзярж. дзеяч. Скончыў Херсонскае с.-г. вучылішча (1898). Вёў работу ў Гомелі па стварэнні і аб'яднанні с.-д. арг-цый Палескага р-на, потым у Екацярынаславе, Адэсе, Луганску і інш. З 1904 старшыня Палескага к-та, дэлегат ад яго на III з'ездзе РСДРП (1905). У рэвалюцыю 1905—07 у Гомелі, рэдактар легальнай с.-д. газ. «Труд». У 1906 асланы ў Сібір, у маі 1908 уцёк за мяжу. У Кастр. рэвалюцыю 1917 узначальваў харч. ўправу Петраграда. У 1919 чл. РВС і старшыня асобай харч камісіі Паўд. фронту. З 1921 на дзярж. пасадах у УССР і РСФСР, з ліст. 1924 нам. старшыні ВСНГ СССР. У 1925 чл. ЦВК СССР.

УЛАДЗІМІРАЎ Пётр Уладзіміравіч (31.12.1854, г. Казань, Расія — 1902), паводле інш. звестак, пасля 1913), рускі філолаг-славіст і гісторык літаратуры, адзін з заснавальнікаў *беларусазнаўства*. Д-р рус. славеснасці (1888). Скончыў Казанскі ун-т. З канца 1880-х г. праф. Кіеўскага ун-та. Аўтар кніг і артыкулаў, прысвечаных стараж.-слав. л-рам. Праблемам стараж.-бел. л-ры і гісторыі старабел. мовы прысвяціў працы «Жыціе св. Аляксея, чалавека божага ў заходнерускім перакладзе канца XVI ст.» (1887), «Агляд паўднёварускіх і заходнерускіх помнікаў пісьменнасці ад XI да XVII ст.» (1890) і інш. У сваёй асн. працы «Доктар Францыск Скарына. Яго пераклады, друкаваныя выданні і мова» (1888) разглядаў пытанні, звязаныя з жыццём і дзейнасцю Ф.*Скарыны* ў шырокім гіст.-культ. кантэксце. Тэзісы да працы (выд. асобнае) пра лінгва-тэкстагічныя аспекты дзейнасці Скарыны і суадносіны яго перакладаў і іншамоўных выданняў той пары (напр., чэшскай Біблії, 1506) не страцілі навуковай каштоўнасці да нашага часу. Выявіў новыя дакументы пра Скарыну, даволі поўна аднавіў яго біяграфію, падрабязна прааналізаваў выданні, адзначыў іх асаблівасці, наватарства і значэнне для бел. і ўсх.-слав. культур. Даследаваў мову выданняў Скарыны, якую лічыў узорам бел. мовы пач. 16 ст., а таксама іншамоўныя лінгвістычныя запазычанні, шрыфты выданняў.

Тв.: К исследованию о «Великом зерцале». Казань, 1885; Введение в историю русской словесности. Киев, 1896; Научное изучение апокрифов — отреченных книг в русской литературе во второй половине XIX ст. Киев, 1900; Древняя русская литература Киевского периода XI—XIII вв. Киев, 1900.

Літ.: Мезиер А.В. Русская словесность с XI до XIX столетия включительно: Библиогр. указ. Ч. 1—2. СПб., 1899—1902; Булахов М.Г. Восточнославянские языковеды. Т. 1. Мн., 1976; Немировский Е.Л. По следам Франциска Скорины: Док. повесть. Мн., 1990. *Ю.А.Лабынцаў.*

УЛАДЗІМІРАЎ Сімяон (н. 8.2.1925, с. Іваняне, Балгарыя), балгарскі пераклад-чык і літаратуразнавец. Скончыў Сафійскі ун-т (1961). Пераклаў на балг. мову раманы «Атланты і карыятыды» І.Шамякіна (1980), «Плач перапёлкі» І.Чыгрынава (1981), аповесці «Здрада» і «Пастка» В.Быкава (1965), «Шлюбная ноч» (1975) і «Гандлярка і паэт» (1978) Шамякіна, «Лявон Бушмар» К.Чорнага (1978), п'есы «Брама неўміручасці» К.Крапівы (1975), «Апошняя інстанцыя» М.Матукоўскага (1976), «І змоўкнуць птушкі» Шамякіна (1979), «Пагарэльцы» А.Макаёнка (1980), «Паўлінка»

Я.Купалы (1982), апавяданні Я.Коласа, В.Адамчыка, Л.Гаўрылкіна, М.Гіля, Г.Далідовіча, А.Дударава, А.Жука, В.Іпатавай, Л.Калодзежнага, У.Караткевіча, А.Кудраўца, І.Пташнікава, Б.Сачанкі, М.Стральцова і інш. Укладальнік анталогій бел. прозы «Дзесяць сучасных беларускіх апавяданняў» (1977) і «Пад ношум дубоў» (1981), а таксама зборнікаў выбр. твораў К.Чорнага, Караткевіча, Кудраўца, Сачанкі. Аўтар артыкулаў і даследаванняў пра творчасць бел. пісьменнікаў, бел. л-ру. Неаднаразова наведваў Беларусь.

Літ.: Нікіфаровіч В. Пазначана любоўю // Далягляды, 1985. Мн., 1985.

УЛАДЗІМІРАЎ Юрый Кузьміч (н. 1.1.1942, г. Касцярова Уладзімірскай вобл., Расія), артыст балета, педагог. Нар. арт. СССР (1987). Скончыў Маскоўскае харэагр. вучылішча (1962). З 1962 артыст, з 1988 педагог у Вял. т-ры ў Маскве. Першы выканаўца партый: Юнак («Геолагі» М.Карэтнікава), Пастух («Вясна свяшчэнная» І.Стравінскага), Ікар («Ікар» С.Сланімскага), Станькіны мужык («Ганна Карэніна» Р.Шчадрына), Іван Грозны («Іван Грозны» на муз. С.Пракоф'ева), Бенядзікт («Каханнем за каханне» Ц.Хрэннікава), Дон Кіхот («Рыцар сумнага вобраза» на муз. Р.Штрауса). Сярод інш. роляў: Нірынц («Шчаўкунок» П.Чайкоўскага), Спартак («Спартак» А.Хачатурана). Здымаўся ў фільмах-балетах («Іван Грозны», 1978). Лаўрэат Міжнар. конкурсаў артыстаў балета ў Варне (Балгарыя, 1966), Маскве (1969, усе 1-я прэміі).

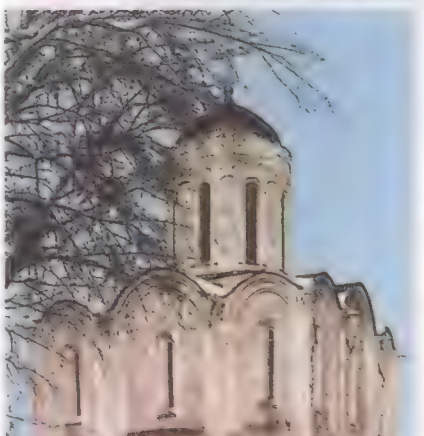
УЛАДЗІМІР-ВАЛЫ́НСКІ, горад у Валынскай вобл. Украіны. Каля 40 тыс. ж. (1999). Чыг. станцыя. Прам-сць: харч. (цукр., кансервавая і інш.), швейная, мэблевая. Успенскі сабор. (1160), Васільеўская царква (канец 13 — пач. 14 ст.), палаты епіскапаў (16 ст.).

Упершыню ўпамінаецца ў летапісе пад 988 як горад-крэпасць Уладзімір. У 12 ст. ўваходзіў ва *Уладзіміра-Валынскае княства*, з 1199 — *Галіцка-Валынскае княства*. З 1370 у ВКЛ. У 1431 атрымаў магдэбургскае права. Пасля *Люблінскай уніі 1569* у складзе Рэчы Паспалітай. Паводле *трэцяга падзелу Рэчы Паспалітай* (1795) Уладзімір у складзе Зах. Валыні адышоў Расіі і наз. У.-В. У 1919 далучаны да Польшчы, з 1939 у складзе Украіны, у Валынскай вобл. У Вял. Айч. вайну акупіраваны (1941—44) ням.-фаш. войскамі.

УЛАДЗІМІРСКАЯ ВО́БЛАСЦЬ. Размешчана ў цэнтры еўрап. ч. Рас. Федэрацыі. Утворана 14.8.1944. Пл. 29 тыс. км². Нас. 1604 тыс. чал. (2000), гарадскога 80%. Цэнтр — г. *Уладзімір*. Найб. гарады: Каўроў, Мурам, Гусь-Хрустальны, Аляксандраў, Кальчугіна, Вязнікі.

Паверхня — слабахвалістая раўніна. На ПнЗ Смаленска-Маскоўскае ўзв., якое пераходзіць ва Уладзімірскае Аполле (выш. да 236 м). На Пд і У забалочаныя Мяшчорская і Нерльская нізіны. Карысныя выкапні: вапнякі, гліны, кварцавыя пяскі, торф і інш. Клімат умерана кантынентальны. Сярэдняя т-ра студз. -11 °С, ліп. 17 °С. Ападкаў 480—550 мм за год. Рэкі бас. Волгі — Ака з Клязьмай, прытокі Клязьмы — Шарна, Кіржач, Пекша, Нерль, Судагда. Глебы падзолістыя, дзярнова-падзолістыя, на аполлі шэрыя лясныя і цемнаколерныя карбанатныя, па далінах рэк алювіяльныя. Пад лесам (хвоя, бяроза, асіна, елка) каля 42% тэр. Нац. парк Мяшчора.

У.в. — індустр.-аграрны рэгіён Расіі. У структуры валавой прадукцыі на долю прам-сці і буд-ва прыпадае 42,8%, сельскай гаспадаркі 11,3%, сферы паслуг 45,9%. Гал. галіны прам-сці: машынабудаванне і металаапрацоўка (41,7% кошту прамысл. прадукцыі), харчасмакавая (16,5%), электраэнергетыка (11,2%), лёгкая (5,8%), хім. (5,7%). Машынабудаванне і металаапрацоўка (вытв-сць трактароў і дэталей да іх, экскаватараў, цеплавозаў, электравозаў, электрарухавікоў, аўта- і радыёвымяральных прылад, станкоў, стралковай зброі, матацыклаў, тэлевізараў, абсталявання для тэлефонных станцый, тэкст. прам-сці і інш.), харчасмакавая (малочная, мясная, кансервавая, лікёра-гарэлачная і інш.).



Уладзімірскі Дзмітрыеўскі сабор.

Вытв-сць электраэнергіі 1,9 млрд. кВт·гадз (1999), пераважна на ЦЭС. У лёгкай прам-сці вылучаюцца тэкст. (баваўняная, ільняная), швейная, трыкат., абутковая галіны. Развіта хім. (гумавата-тэхн. і пластмасавыя вырабы, смолы, шкловалакно), шкляная (тэхн. шкло, хрусталь, посуд), каляровая металургія (пракат, посуд), дрэваапр. (піламатэрыялы, мэбля), вытв-сць буд. матэрыялаў. Маст. промыслы (вышыўка, ювелірныя вырабы, лакавая мініяцюра). Сельская гаспадарка малочна-мяснога кірунку з развітым бульбаводствам. С.-г. ўгоддзі займаюць каля 1 млн. га, пасяўныя пл. — 0,5 млн. га (1999). Вырошчваюць збожжавыя (пшаніца, жыта, ячмень, авёс), тэхн. (лён), бульбу і агародніну, кармавыя культуры. У раёнах Уладзімірскага Аполля — садоўніцтва. Гадуюць буйн. раг. жывёлу, свіней, авечак, коз, коней (уладзімірская цяжкавозная парода). Даўж. чыгунак 929 км, аўтадарог з цвёрдым пакрыццём 5522 км (2000). Гал. чыгункі Масква—Уладзімір—Ніжні Ноўгарад, Масква—Мурам—Казань, Масква—Аляксандраў—Іванава. Суднаходства па рэках Ака і Клязьма (у ніжнім цячэнні). Па тэр. У.в. праходзіць газаправод, які злучае Цэнтр. і Волжскую газаправодныя сістэмы.

УЛАДЗІ́МІРСКАЯ ЦЯЖКАВО́ЗНАЯ ПАРО́ДА коней. Выведзена ў 1930—50 у гаспадарках Уладзімірскай і Іванаўскай абл. (Расія) скрыжаваннем узбуйненых мясц. запражных коней з пародамі клейдэсдальскай, шайрскай, суфолк. Зацверджана ў 1946. Выкарыстоўваюць для паляпшэння мясц. цяжкавозных парод.

Жывёлы масіўныя, сухога целаскладу. Галава вял. і цяжкая, шыя доўгая і мускулістая, спіна падоўжаная, ногі сухія з добра развітымі суставамі. Выш. ў карку 158—161 см. Маса кабыл 550, жарабцоў 700 кг. Масць гнядая ці цёмна-гнядая, з белымі меткамі на галаве і нагах. Вызначаюцца вял. цяглавай сілай, высокай працаздольнасцю, устойлівасцю да хвароб.

УЛАДЗІ́МІРСКІ ДЗМІ́ТРЫЕЎСКІ САБО́Р, помнік рус. архітэктуры *Уладзіміра-Суздальскай школы дойлідства* ў г. Уладзімір (Расія). Пабудаваны, верагодна, у 1194—97. Напачатку ўваходзіў у комплекс княжацкага палаца. Урачысты і велічны 1-купальны 4-слуповы храм вылучаецца строгімі прапорцыямі, складанай арнаментальнай разьбой на фасадах, калонкамі аркатурнага пояса. Разьба шчыльна пакрывае 8-калонны барабан купала, архівольты, капітэлі перспектыўных парталаў. У інтэр'еры захаваліся фрагменты фрэскавай размалёўкі 12 ст. («Страшны суд», рус. і візант. майстры). Храм пашкоджаны ў 16 і 18 ст., у 1837—39 рэстаўрыраваны, цалкам адноўлены ў 1941—52 (арх. А.Сталетаў). Сабор уключаны ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*.

Літ.: Воронин Н.Н. Зодчество Северо-Восточной Руси XII—XV вв. Т. 1. М., 1961; Вагнер Г.К. Скульптура Древней Руси, XII в. Владимир. Боголюбово. М., 1969.
Г.А.Лаўрэцкі.

УЛАДЗІ́МІРСКІ УСПЕ́НСКІ САБО́Р, помнік рус. архітэктуры *Уладзіміра-Суздальскай школы дойлідства* ў г. Уладзімір (Расія). Быў гал. храмам *Уладзіміра-Суздальскага княства*. Пабудаваны ў 1158—60 (перабудаваны пасля пажару ў 1185—89) з белага каменю. Храм 6-стаўповы, 5-нефавы, 3-апсідны з 5 купаламі. Вял. светлавы барабан абапіраецца на своеасаблівую канстр. сістэму: спалучэнне ветразяў з 8 папярочнымі аркамі-тромпамі. Сцены звонку апяразвае аркатурны пояс з калонкамі. Перабудову і капітальны рамонт храма праводзілі ў 14, 18 ст.; у 19 ст. арх. І.Карабутаў аднавіў яго першапачатковыя формы. У 1810 да сабора прыбудавана званіца, у 1862 — прыдзел Георгія. У інтэр'еры храма — фрэскі 12—13 ст. (фрагменты), работы А.Рублёва і Данііла Чорнага (1408); адзін з найб. грандыёзных іканастасаў, створаны Рублёвым (захаваўся фрагментарна). Сабор уключаны ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*.

Літ.: Воронин Н.Н. Зодчество Северо-Восточной Руси XII—XV вв. Т. 1. М., 1961.
Г.А.Лаўрэцкі.

УЛАДЗІ́МІРСКІ-БУДА́НАЎ Міхаіл Флягонтавіч (1838, с. Бараздзіно Вянёўскага р-на Тульскай вобл., Расія — 7.4.1916), расійскі гісторык права. Д-р гіст. н. (1874), праф. (1857). Скончыў Тульскую духоўную семінарыю (1857) і Кіеўскі ун-т (1864). У 1869—74 выкладаў гісторыю рас. права ў Дзямідаўскім ліцэі ў Яраслаўлі, з 1875 у Кіеўскім ун-це. З 1882 гал. рэдактар кіеўскай Часовай камісіі для разбору стараж. актаў, з 1887 старшыня гіст. т-ва Нестара-летапісца. Вывучаў гісторыю права Расіі, Украіны, Беларусі, Літвы і Польшчы. Аўтар прац «Нямецкае права ў Польшчы і Літве» (1868), «Насельніцтва паўднёва-заходняй Расіі ад пал. XIII да пал. XVII ст.» (1886), «Маёнткі Літоўскай дзяржавы» (1889), «Агляд гісторыі рускага права» (1886, 7-е выд. 1915) і інш.

Літ.: Михальченко С.И. Киевская школа в российской историографии. М.; Брянск, 1997.
Дз.У.Караў.

УЛАДЗІМІРЭ́СКУ (Vladimirescu) Тудор (каля 1780, с. Уладзімір у Валахіі, цяпер Румынія — 27.5.1827), кіраўнік паўстання 1821 у Дунайскіх княствах. У рус.-тур. вайну 1806—12 камандаваў атрадам рум. добраахвотнікаў на баку Расіі. У студз. 1821 узначаліў сял. паўстанне ў *Валахіі* (ахапіла і ч. Малдовы), якое напачатку было накіравана супраць панавання ў краіне тур. стаўленікаў грэкаў-фанарыётаў, але стыхійна набыло характар антыфеад. вайны. 21.3.1821 У. заняў Бухарэст і пачаў правіць Валахіяй, але быў вымушаны дзяліць уладу з кіраўніком грэч. паўстанцаў А.*Іпсіланці*. У маі 1821 У. без бою здаў Бухарэст пераўзыходзячым сілам туркаў. Іпсіланці беспадстаўна абвінаваціў У. ў здрадзе, ён быў схоплены грэч. паўстанцамі і забіты. Яго імя было прысвоена рум. добраахвотніцкай пях. дывізіі, якая ў 1944—45 змагалася супраць ням.-фаш. войск. у складзе Чырв. Арміі.

УЛАДЗІСЛА́Ў I Лакетак (Władysław I Łokietek; паміж 3.3.1260 і 19.1.1261 — 2.3.1333), польскі кароль [1320—33] з дынастыі *Пястаў*. Даў пачатак паліт. аб'яднанню Польшчы і ліквідацыі яе феад. раздробленасці. З 1275 князь брэст-куяўскі. Задушыў паўстанні ням. патрыцыяту ў Познані (1310) і Кракаве (1311), накіраваныя супраць аб'яднання краіны. Ваяваў супраць Брандэнбурга (1316—17 і 1326—29) і Тэўтонскага ордэна (1327—32), перамог войскі ордэна ў бітве каля в. Плоўцы (1331).

Уладзімірскі Успенскі сабор.

Уладзіслаў IV. Гравюра П.Понціуса з партрэта П.Рубенса.

УЛАДЗІСЛА́Ў II ЯГА́ЙЛА, гл. *Ягайла*.

УЛАДЗІСЛА́Ў III Варненчык (Władysław III Warneńczyk; 31.10.1424—10.11.1444), кароль Польшчы [1434—44] і Венгрыі [1440—44]. Сын *Ягайлы* і Соф. Друцкай (Гальшанскай). З палкаводцам Я.*Хуньядзі* ўзначаліў выступленне аб'яднаных польска-венгерскіх войск (1443) супраць Турцыі. У жн. 1444 заключыў у г. Сегед перамір'е на 10 гадоў, якое спыніла наступленне туркаў на Балканах. У бітве пад Варнай (адсюль яго пасмяротная мянушка) войска У. III разбіта і сам ён загінуў.

УЛАДЗІСЛА́Ў IV Ваза (9.6.1565, в. Лобзаў каля Кракава, Польшча — 20.5.1648), кароль польскі і вял. князь ВКЛ [1632—48], тытулярны цар маскоўскі і ўсяе Русі [1610—34], тытулярны кароль шведскі [1632—48]. Сын караля польскага і вял. князя ВКЛ *Жыгімонта III* Вазы. У пачатку *вайны Рэчы Паспалітай з Расіяй 1609—18* у час распаду *Тушынскага лагера* і ўцёкаў Ілжэдзмітрыя II баяры і дваране тушынцы 14.2.1610 заключылі з Жыгімонтам III дагавор пра абранне яго сына царом. 2-і падобны дагавор заключыла ў жн. 1610 *«сямібаяршчына»*. Жыгімонт III не адпусціў у Маскву сына, а ў 1612 той быў фармальна дэтранізаваны. У 1617—18 У. IV узначаліў няўдалы паход на Маскву. Удзельнічаў у войнах Рэчы Паспалітай з Турцыяй (1621) і Швецыяй (1626—29). Пасля смерці Жыгімонта III на элекцыйным сойме 8.11.1632 У. IV абраны каралём польскім і вял. князем ВКЛ. Пасля *вайны Расіі з Рэччу Паспалітай 1632—34* паводле *Палянаўскага міру 1634* У. IV адмовіўся ад тытула цара. У. IV праводзіў талерантную палітыку ў дачыненні да правасл. царквы Рэчы Паспалітай. У 1632 легалізаваў правасл. іерархію на чале з кіеўскім мітрапалітам. Казацкія паўстанні на Украіне жорстка падаўляліся. У. IV, як і бацька, імкнуўся завалодаць шведскім тронам, таму ў час *Трыццацігадовай вайны 1618—48* падтрымліваў непапулярны сярод шляхты саюз з герм. імператарам. Смерць У. IV супала з пачаткам антыфеад. і нац.-вызв. вайны на Украіне.

Літ.: Czapliński W. Władysław IV jego czasy. 2 wyd. Warszawa, 1976, Wisner H. Władysław IV Waza. Wrocław etc., 1995.
А.П.Грыцкевіч.

УЛАДЫ́КА Аляксандр Станіслававіч (н. 17.3.1951, в. Мацькаўцы Вілейскага р-на Мінскай вобл.), бел. вучоны ў галіне вірусалогіі. Д-р мед. н. (1993). Скончыў 1-ы Маскоўскі мед. ін-т (1978). З 1982 у НДІ эпідэміялогіі і мікрабіялогіі (з 1995 кіраўнік аддзела). Навук. працы па гіб-

рыдомнай тэхналогіі (монакланальныя антыцелы да асабліва небяспечных вірусаў з мэтай іх дыягностыкі), паходжанні, эвалюцыі і механізмах фарміравання новых надзвычайных інфекцый і інш.

Тв.: Локализация и предварительная характеристика антигенных сайтов (В-эпитопов) в белке нуклеокапсида вируса Ласса (у сааўт.) // Вопр. вирусологии. 1993. № 1; Ложноположительные реакции при лабораторной диагностике вирусных геморагических лихорадок Ласса, Марбург, Эбола и СПИДа (у сааўт.) // Там жа. 1997. № 2.

УЛАЖЭ́ННЕ АБ ПАКАРА́ННЯХ КРЫМІНА́ЛЬНЫХ І ПАПРА́ЎЧЫХ 1845—85, асноўная крыніца дзеючага крымінальнага права ў Рас. імперыі ў 1846—1917. Кадыфікацыя ўлажэння пачата М.М.*Спяранскім* і завершана ў 1845. Уведзена ў дзеянне з 1.5.1846. Неаднаразова перапрацоўвалася і дапаўнялася, каб прыстасаваць устарэлыя нормы да новых умоў. У рэдакцыі 1885 дзейнічала да 1917. Большая частка раздзелаў прысвечана ахове грамадска-паліт. ладу дзяржавы. Усе крымін. правапарушэнні падзяляліся на з л а ч ы н с т в ы і ў ч ы н к і. Сістэма пакаранняў была крайне суровая. Меры пакарання падзяляліся на 2 асн. разрады: крымінальныя, спалучаныя з пазбаўленнем правоў стану (смяротная кара, ссылка на катаргу, на пасяленне), і папраўчыя (аддаванне ў арыштанцкія роты, зняволенне ў турму і інш.), 11 родаў і 35 ступеней. Асобна прадугледжваліся пакаранні для асоб, якія належалі да саслоўяў, непадлеглых цялесным пакаранням (дваране, купцы вышэйшых гільдый і інш.), і для ўсіх інш. асоб, да якіх ужываліся біццё розгамі, бізунамі і да т.п. Артыкулы аб дзярж. злачынствах (раздз. 3) прадугледжвалі пакаранні ў выглядзе пазбаўлення ўсіх правоў стану і, апрача таго, смяротную кару, ссылку на катаргу (пажыццёва або на 20 гадоў) і інш.

УЛАЖЭ́ННЕ АЛЯКСЕ́Я МІХА́ЙЛАВІЧА 1649, гл. ў арт. *Саборнае ўлажэнне 1649*.

УЛАЖЭ́ННЫЯ КАМІ́СІІ, часовыя калегіяльныя органы ў Расіі ў 18 ст. Скліканія для кадыфікацыі законаў, якія набывалі сілу пасля *Саборнага ўлажэння 1649*. Усяго было склікана 7 У.к.; найбуйнейшая (сход усерасійскіх саслоўных прадстаўнікоў) склікана Кацярынай II у 1767—1769.

УЛА́НАВА Галіна Сяргееўна (8.1.1910, С.-Пецярбург — 21.3.1998), расійская артыстка балета, педагог. Нар. арт. СССР (1951). Герой Сац. Працы (1974, 1980). Ганаровы чл. Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1960). Скончыла Ленінградскае маст. вучылішча (1928). З 1928 салістка Ленінградскага т-ра оперы і балета імя Кірава; з 1944 вядучая салістка Вял. т-ра ў Маскве, з 1960 балетмайстар-рэпетытар у ім. Развівала прынцыпы і традыцыі рус. балетнай школы. Мастацтву У. характэрны гармонія ўсіх выразных сродкаў танца з уласцівым спалучэннем жыццёвага і ўмоўнага, псіхал. глыбінёй і лірызмам, паэтычнасцю пластычных ліній: Адэта — Адылія («Лебядзінае возера» П.Чайкоўскага), Марыя («Бахчысарайскі фантан» Б.Асаф'ева), Жызэль («Жызэль» А.Адана), Джульета («Рамэо і Джульета» С.Пракоф'ева). Сярод інш. партый: Дзіяна («Эсмеральда» Ц.Пуні), Папялушка, Кацярына («Папялушка», «Сказ аб каменнай кветцы» Пракоф'ева), Параша, Тао Хоа («Медны коннік», «Чырвоны мак» Р.Гліэра) і інш. Знялася ў маст. фільме «Салістка балета» (1946), у фільмах-канцэртах і фільме-балеце. Яе творчасці прысвечаны дак.

Г.С.**Уланава**.

Г.**Уланава** ў ролі Джульеты.

фільм «Галіна Уланава» (1963) і тэлефільм «Свет Уланавай» (1981). Дзярж. прэміі СССР 1941, 1946, 1947, 1950. Ленінская прэмія 1957. Прэмія Г.Паўлавай (1958, Парыж). Прэмія О.Парселі (1988, Мілан).

Літ.: Львов-Анохин Б.А. Галина Уланова. 2 изд. М., 1984; Галина Уланова / Автор-сост. А.А.Дайняк. Мн., 1998; Кравченко Т.Ю. Галина Уланова. Смоленск, 1999. *Ю.М.Чурко.*

УЛА́Н-БА́ТАР, (У л а а н б а а т а р), горад, сталіца Манголіі. Размешчаны ў даліне р. Тола (бас. р. Селенга), на выш. 1300—1350 м. Вылучаны ў самаст. адм. адзінку. 680 тыс. ж. (1997, з г. Налайха). Вузел чыгунак і аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Гал. прамысл. (больш за $^1/_2$ валавой прамысл. прадукцыі Манголіі) і культ. цэнтр краіны. Лёгкая прам-сць (гарбарная, шарсцяная, лямцавая, камвольная і інш.), паліграф. камбінат, вытв-сць буд. матэрыялаў; дрэва- і металаапр. прадпрыемствы, аўтарамонтны з-д, харч. прам-сць. 4 ЦЭЦ. АН Манголіі, ун-т. Музеі. 4 тэатры, у т.л. оперы і балета.

Засн. ў 1639 як качавая (з 1778 аселая) рэзідэнцыя кіраўніка ламаісцкай царквы ў Манголіі пад назвай Арго (Урга). З 1706 наз. Іх-Хурэ (Вял. манастыр), з 1911 — Нійслэл-Хурэ (Сталічны манастыр). З 2-й пал. 18 ст. Іх-Хурэ — рэзідэнцыя маньчжурскага амбаня (намесніка) і адм. цэнтр *Манголіі Знешняй*. У 1911—15 Нійслэл-Хурэ — сталіца манг. феадальна-тэакратычнай дзяржавы, з 1915 — гал. горад аўт. Знеш. Манголіі. У 1919 акупіраваны кіт. войскамі, у лют. 1921 — атрадамі рас. белагвардзейцаў. У ліп. 1921 вызвалены Манг. нар. арміяй пры падтрымцы Чырв. Арміі. У ліст. 1924 перайменаваны ва У.-Б. і стаў сталіцай Манголіі.

УЛА́Н-ДАБА́Н, Г у м б а л ь т а х р ы б е т. У Кітаі, у горнай сістэме *Наньшаня*. Даўж. каля 250 км. Выш. 5300—5400 м. Слаба расчлянёны, перавалы на выш. больш за 4000 м. Складзены пераважна з асадкавых парод. Ландшафты халодных пустынь. Ледавікі. Названы імем А.*Гумбальта*.

УЛАНО́ЎСКАЯ Эвяліна Людвігаўна (3.6.1860, г. Навагрудак Гродзенскай губ. — 31.10.1915), рэвалюцыянерка-народніца. Скончыла фельчарскія курсы ў Пецярбургу. За рэв. дзейнасць у 1879 арыштавана і саслана на 3 гады ў Алонецкую, потым у Вяцкую губ. З 1883 у Харкаве, уваходзіла ў групу нарадавольцаў. У 1884 зняволена ў Бутырскую турму ў Маскве, дзе правяла 22-дзённую галадоўку. Асуджана па «працэсе 21-го» і ў 1886 выслана на 5 гадоў у Іркуцкую губ. У 1889 разам з інш. палітссыльнымі падпісала пратэст супраць сваволъства і бязлітаснасці мясц. улад, за што асуджана да пажыццёвага пасялення ў Сібіры (у 1890 тэрмін абмежаваны да 14 гадоў). З 1905 у Пецярбургу, у 1907 уступіла ў партыю эсэраў. Сустракалася і перапісвалася з У.Г.Караленкам, які ўвасобіў яе ў вобразе ссыльнай дзяўчыны-рэвалюцыянеркі ў апавяданнях «Дзіўная» і «Дзеўку прывезлі».

Э.А.Карніловіч.

УЛА́Н-УДЭ́, горад, сталіца Буратыі, у Расіі. Размешчаны на р. Селенга, пры ўпадзенні р. Уда. Засн. ў 1666 як казацкае зімоўе Удзінскае, горад з 1783. Да 1934 наз. Верхнеудзінск. 370 тыс. ж. (1999). Прыстань. Вузел чыгунак і аўтадарог. Буйны прамысл., навук. і культ. цэнтр рэспублікі. Асн. галіны прам-сці: машынабудаванне і металаапрацоўка (з-ды: авіяц., лакаматыва-вагонабуд., суднабуд., прыладабуд., «Электрамашына», маставых метал. канструкцый і інш.), харч., лёгкая (суконная), дрэваапрацоўчая. Вытв-сць буд. матэрыялаў (буйны шкляны з-д). Бурацкі навук. цэнтр Сіб.

аддз. Рас. АН. 4 ВНУ. 4 тэатры, у т.л. оперы і балета. 5 музеяў. Арх. помнікі: Адзігітрыеўскі сабор (1714), царква Троіцы (канец 18 — пач. 19 ст.), Вял. і Малыя гандл. рады і Гасціны двор (1803—1856).

УЛА́НЫ (польскае ułan ад тур. oğlan хлопец, слуга), 1) прадстаўнікі знаці *Залатой Арды*, якія вялі свой радавод ад нашчадкаў Чынгісхана, што не атрымалі трон. Сярод татар ВКЛ першымі У. былі князі Асанчуковічы, якія, верагодна, паходзілі ад аднаго з нашчадкаў Джучы-хана, кн. Асанчука. У войску ВКЛ У. складалі асобную харугву, якая ў 1631 налічвала 179 дымоў. У 16—18 ст. У. ў ВКЛ разгалінаваліся на некалькі родаў; валодалі маёнткамі, неслі вайсковую службу ў конніцы, вызваляліся ад падаткаў, мелі многія правы шляхты. З 2-й пал. 17 ст. племянныя адрозненні ў татар ВКЛ паступова зніклі, і У. перасталі істотна вылучацца сярод інш. ваен.-служылых родаў, захаваўшы ў асобных выпадках назву «У.» ў прозвішчах (напр., Малюшыцкія-У.). 2) Від лёгкай кавалерыі. Упершыню У. з'явіліся ў 13—14 ст. у манг.-тат. войску як часці конніцы, узброенай коп'ямі з флюгерамі, узначальваліся членамі ханскай сям'і. Першыя ў Еўропе уланскія часці з'явіліся ў 16 ст. ў Польшчы і ВКЛ. Яны фарміраваліся з аселых тут татар-У. Напачатку мелі выключна татарскае адзенне, потым ад яго захаваўся толькі галаўны ўбор з квадратным верхам — уланка. У 18 ст. У. як від кавалерыі з'явіліся ў Аўстрыі і Прусіі, у пач. 19 ст. — у Францыі. На ўзбраенні ў іх былі пікі з флюгерамі, пазней пісталеты, з сярэдзіны 19 ст. — карабіны. У Рас. імперыі ў 1797 указам імператара *Паўла I* з ураджэнцаў б. ВКЛ сфарміраваны 2 кав. палкі, узброеныя шаблямі і пікамі: Конна-польскі таварыскі і Літоўска-татарскі, але назвы «У.» яны не мелі. У 1803 сфарміраваны лейб-гвардыі уланскі полк. У 1803—12 сфарміраваны або пераўтвораны з драгунскіх больш як 10 уланскіх палкоў, у т.л. Літоўскі уланскі і Татарскі уланскі палкі. У 1812 уланскія палкі сфарміраваны ў *Літоўскіх войсках 1812* (на баку Францыі). Пасля вайны 1812 у рас. арміі ствараліся новыя уланскія палкі, у т.л. лейб-гвардыі Уланскі цэсарэвіча (з ураджэнцаў бел. і літ. губерняў; 1817). Да 1830 існавалі 2 гвардзейскія і 21 армейскі уланскія палкі. У 1882 уланскія палкі (акрамя 2 гвардзейскіх) перафарміраваны ў драгунскія, у 1907 адноўлены. У 1914 рас. кавалерыя мела 2 гвардзейскія і 17 армейскіх уланскіх палкоў. У. ліквідаваны ў пач. 1918. У Войску Польскім у міжваенны перыяд (1920—39) існавалі 27 палкоў У.

Літ.: Грыцкевіч А.П. З гісторыі паселішчаў татар у Беларусі // Весці АН БССР. Сер. грамад. навук. 1981. № 6; Канапацкі І.Б., Смолік А.І. Гісторыя і культура беларускіх татар. Мн., 2000; Охлябинин С.Д. Из истории российского мундира. М., 1996. С. 64—74; Валькович А. На поле чести // Родина. 2000. № 11; Dumin S. Herbarz rodzin tatarskich Wielkiego Księstwa Litewskiego. Gdańsk, 1999.

І.Б.Канапацкі, А.М.Лукашэвіч

Тэатр оперы і балета ў г. **Улан-Удэ**.

Да арт. **Уланы**. Радавы Польскага уланскага палка. Канец 18 ст.

Да арт. **Уланы**. Сутычка кавалерыстаў на пісталетах у эпоху напалеонаўскіх войнаў.

УЛА́РЫ, горныя індыкі (Tetraogallus), род птушак сям. фазанавых атр. курападобных. 5 відаў. Пашыраны на Каўказе, у Азіі. Жывуць на горных лугах да выш. 4000 м.

Даўж. да 70 см, маса да 3 кг. Апярэнне шэра-шэрае з дробнымі чорнымі плямкамі, на баках і шыі каштанавыя палоскі. Крылы шырокія. Ногі моцныя, у самцоў з кароткай шпорай. Кормяцца парасткамі, пупышкамі, кветкамі, насеннем, цыбулінамі; птушаняты — насякомымі. Манагамы. Адкладваюць да 6, зрэдку да 12 яец. Аб'ект палявання.

Э.Р.Самусенка

УЛАСАВЕ́Ц Аляксандр Ігнатавіч (8.8.1901, в. Лапацічы Слуцкага р-на Мінскай вобл. — 23.1.1945), Герой Сав. Саюза (1943). Скончыў Ленінградскую школу ваен. зносін (1928). У грамадз. вайну 1918—20 партызан. У Чырв. Арміі з 1932. У Вял. Айч. вайну з 1942 на Сталінградскім, Сцяпным, 2-м Укр. франтах. Стралк. полк на чале з палк. У. вызначыўся ў баях на тэр. Днепрапятроўскай вобл. (Украіна) 26.9.1943 дзе пад агнём праціўніка фарсіраваў Дняпро, захапіў і пашырыў плацдарм, прычыніў значныя страты ворагу ў жывой сіле і тэхніцы, чым садзейнічаў поспеху наступальнай аперацыі. Загінуў на тэр. Польшчы.

Улары: 1 — каспійскі; 2 — каўказскі.

УЛА́САЎ Аляксандр Васілевіч (1.11.1900, с. Вял. Коша Селіжараўскага р-на Цвярской вобл., Расія — 25.9.1962), расійскі архітэктар. Акад. (1947), прэзідэнт Акадэміі архітэктуры СССР (1955—56). Скончыў Маскоўскае вышэйшае тэхн. вучылішча (1928). З 1931 выкладаў у Маскоўскім арх. ін-це. Адзін з заснавальнікаў Усерас. т-ва (у 1929—32 Усесаюзнага аб'яднання) пралетарскіх архітэктараў. З 1944 гал. архітэктар Кіева, у 1950—55 — Масквы. Асн. работы: у Маскве — Крымскі

А.І.Уласавец.

А.В.Уласаў.

А.М.Уласаў.

мост (1936—38, інж. Б.Канстанцінаў), комплекс стадыёна ў Лужніках (1955, у аўт. калектыве; Ленінская прэмія 1959), генплан і асобныя ч. ансамбля Цэнтр. парку культуры і адпачынку імя М.Горкага (1935—41); забудова вул. Крашчацік у Кіеве (план 1945—47, у аўт. калектыве; Дзярж. прэмія СССР 1950).

Літ.: Астафьева-Длугач М.И. А.Власов // Зодчие Москвы. М., 1988. Кн. 2.

УЛА́САЎ Аляксандр Мікітавіч (28.8.1874, г. Вілейка Мінскай вобл. — 11.3.1941), бел. грамадскі і культ. дзеяч, выдавец, публіцыст. Скончыў політэхн. ін-т у Рызе (1905). Адзін з арганізатараў і актывістаў *Беларускай сацыялістычнай грамады* (БСГ), член яе ЦК. Рыхтаваў да друку газ. «*Наша доля*», у 1906—14 быў рэдактарам-выдаўцом газ. «*Наша ніва*». За публікацыі супраць самадзяржаўя неаднойчы прыцягваўся да суд. адказнасці. Адзін з заснавальнікаў бел. выдавецкага т-ва «*Наша хата*» ў Вільні. У 1912 у Вільні наладзіў выданне с.-г. час. «*Саха*», у 1914 у Мінску — краязн. часопіса для бел. моладзі «*Лучынка*». У 1914—17 служыў у царскай арміі. Дэлегат з'езда воінаў-беларусаў Зах. фронту ў кастр. 1917, *Усебеларускага з'езда 1917*. Як прадстаўнік правага крыла БСГ у люты 1918 увайшоў у выканаўчы к-т партыі аб'яднання «*Менскае беларускае прадстаўніцтва*». У крас. 1918 кааптаваны ў склад *Рады Беларускай Народнай Рэспублікі*, у снеж. 1919 пасля яе расколу ўвайшоў у прэзідыум *Найвышэйшай рады Беларускай Народнай Рэспублікі*. У Зах. Беларусі на выбарах у ліст. 1922 абраны ў польскі сейм як беспартыйны. Цесна супрацоўнічаў з *Беларускім пасольскім клубам*. Арганізатар і адзін з кіраўнікоў *Таварыства беларускай школы*. Пад яго апякунствам дзейнічала ў 1922—29 *Радашковіцкая беларуская гімназія* імя Ф.Скарыны. У вер. 1939 вітаў вызваленчы паход Чырв. Арміі ў Зах. Беларусь. У публікацыях на старонках газ. «Наша ніва» закранаў значныя падзеі грамадска-паліт. жыцця, выступаў супраць палітыкі царызму, палемізаваў з праціўнікамі бел. нац. адраджэння (арт. «Пакуль беларус спаў векавечным сном...», 1908; «Хаўрусныя балячкі», 1910; «Валасное земства і жыды», 1911; «Што думае народ аб школах», 1912; і інш.). Асвятляў розныя аспекты сац.-эканам. жыцця бел. зямель (арт. «Аб гарадах», «Аб ткацтве на Беларусі», абодва 1909; «Аб эканамічным палажэнні нашага краю», 1910; «Эміграцыя ў Амерыку», 1911; «Дарагоўля харчовых прадуктаў і вываз іх за граніцу», 1912; «Аб дарогах у Беларусі», 1913, і інш.). Выказваў аптымізм наконт перспектыў развіцця гаспадаркі Беларусі. Аўтар працы «Аб гаспадарцы на хутары і шнурах» (1909). Пісаў пра развіццё харч. прам-сці, апублікаваў эканам. нарыс «Беларусь. Літва» (1917). Шэраг артыкулаў прысвяціў сац.-эканам. і культ. адраджэнню Беларусі, яе дзярж. самастойнасці («Я буду чыноўнікам», «Пасля вайны», «Валасная і местачковая палітыка», «Прасвета Беларусі» і інш.). У 1930-я г. пісаў успаміны «З майго жыцця» (захаваліся не поўнасцю). 16.10.1939 арыштаваны органамі НКУС па абвінавачанні ў «шпіёнска-правакатарскай дзейнасці», 29.11.1940 Асобай нарадай пры НКУС СССР асуджаны як «сацыяльна-небяспечны элемент» на 5 гадоў зняволення ў папраўча-працоўных лагерах. Высланы ў Сіблаг (Новасібірская вобл., Расія). Памёр ад «паралічу сэрца» (паводле даведкі) на ст. Марынск (цяпер Кемераўская вобл.; паводле інш. звестак — на этапе ў г. Арол ці Рэспубліцы Марый Эл, Расія). Рэабілітаваны ў 1961.

Тв.: Дні жыцця // Шляхам гадоў: Гіст.-літ. зб. Мн., 1990; Якуб Колас і «Наша ніва» // Маладосць. 1992. № 11.

А.М.Вабішчэвіч.

УЛА́САЎ Андрэй Андрэевіч (1901, в. Ламакіна Ніжагародскай вобл., Расія — 1.8.1946). Ген.-лейт. (1942). Скончыў Вышэйшыя камандныя курсы «Выстрал» (1929), з 1935 вучыўся ў Ваен. акадэміі імя Фрунзе. У 1938 накіраваны ваен. саветнікам у Кітай. З 1939 у СССР; камандаваў дывізіяй, з 1941 — механізаваным корпусам, у час абароны Кіева (1941) камандаваў 37-й арміяй. У вер. 1941 трапіў у акружэнне, але выйшаў з яго. Прызначаны камандуючым 20-й арміяй, якая вызначылася ў час Маскоўскай наступальнай аперацыі 1941—42. Па прапанове І.В.Сталіна прызначаны нам. камандуючага Волхаўскім фронтам. Вясной 1942 з 2-й ударнай арміяй апынуўся ў акружэнні, у ліп. трапіў у палон і перайшоў на бок ворага. Узначаліў «Камітэт вызвалення народаў Расіі» (КВНР), а таксама *Рускую вызваленчую армію*, салдат і афіцэраў якой наз. «ўласаўцамі». У маі 1945 У. захоплены Чырв. Арміяй. Паводле прыгавору Ваен. калегіі Вярх. суда СССР пакараны смерцю.

УЛА́САЎ Ігар Уладзіміравіч (н. 11.2.1944, станцыя Абазерская Плясецкага р-на Архангельскай вобл., Расія), бел. жывапісец. Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1975). З 1979 выкладае ў Мінскім маст. вучылішчы. Працуе ў розных жанрах станковага жывапісу. Сярод твораў: тэматычныя кампазіцыі «Лета 1945 года» (1985), «Мастак і мадэль» (1985, 1986), «Урок жывапісу» (1995); пейзажы «Лугі» (1976), «Хутар» (1985), «Стары Мінск» (1986), «Канец лета» (1987), «Яблыні ў квецені» (1994), «Лошыцкі пейзаж», «Раніца. Туман» (абодва 1995); партрэты З.Хамянюк, Д.Галай (абодва 1976), Сашкі (1992); нацюрморты і інш. Творчасць вылучаецца імкненнем перадаць тонкія святлопаветраныя эфекты, гарманічнай пабудовай каларыстычнага ладу, кампазіцыйнай раўнавагай.

І.Уласаў. Лета 1945 года. 1985.

УЛА́САЎ Уладзімір Аляксандравіч (7.1.1903, Масква — 1986), расійскі і кіргізскі кампазітар; адзін са стваральнікаў кірг. прафес. муз. т-ра. Нар. арт. Кіргізіі (1946). Засл. дз. маст. Расіі (1947). Нар. арт. Расіі (1973). Скончыў Маскоўскую кансерваторыю (1929). З 1926 дырыжор і кампазітар Маскоўскага маст. т-ра другога, з 1936 кіраўнік 1-га муз. т-ра ў г. Фрунзе, у 1943—49 дырэктар і маст. кіраўнік Маскоўскай філармоніі. Сярод твораў: оперы «Айчу-

рэк» (паст. 1939), «Манас» (паст. 1946; абедзве з В.Ферэ і А.Малдыбаевым), балет «Асель» (паст. 1966). Адзін з аўтараў музыкі (1946) і аўтар новай рэдакцыі музыкі (1978) Дзярж. гімна Кірг. ССР. Аўтар мемуараў «Сустрэчы» (1979). Дзярж. прэмія Кіргізіі 1970.

УЛА́САЎ Уладзіслаў Пятровіч (н. 7.3.1929, г. Дзямідаў Смаленскай вобл., Расія), бел. акцёр т-ра лялек. Засл. арт. Беларусі (1969). З 1945 артыст Смаленскага абл. т-ра лялек. З 1956 у Бел. дзярж. т-ры лялек. Характарны акцёр. Яго мастацтву ўласцівы высокапрафес. майстэрства валодання лялькай, востры пластычны малюнак ролі, адметная моўная пераканаўчасць персанажа. Выкарыстоўвае маскі, жывы план, прыёмы адкрытага лялькаваджэння. Сярод роляў: Труфальдзіна («Кароль-Алень» Я.Спяранскага паводле К.Гоцы), Аладзіна («Чароўная лямпа Аладзіна» Н.Гернет паводле ўсх. казак), Ямеля («Пашчупаковай волі» Л.Тарахоўскай), Раджа («Інданезійская казка» Б.Бахмутоўскага і С.Попіка), салдат Даніла («Птушынае малако» А.Тудароўскай і Б.Мятальнікава), Рэжысёршчыкаў («Вясёлы цырк» Ан.Ляляўскага), Швейк («Прыгоды бравага салдата Швейка» паводле Я.Гашака), Понцій Пілат(«Майстар і Маргарыта» паводле М.Булгакава), Тварэц («Боская камедыя» І.Штока) і інш.

С.Ф.Юркевіч.

УЛА́САЎ Юрый Іванавіч (1.1.1924, г. Кохма Іваноўскай вобл., Расія — 11.9.1976), бел. акцёр. Засл. арт. Беларусі (1961). Скончыў Маскоўскае гар. тэатр. вучылішча (1944). З 1944 у Брэсцкім абл. драм. т-ры. Выканаўца роляў гераіка-драм. плана. Мастацтва вызначалася арганічным спалучэннем выразнага знешняга малюнка з унутр. пераканаўчасцю. Лепшыя ролі ў бел. рэпертуары: Пінчук, Ермашоў («Брэсцкая крэпасць» К.Губарэвіча), Іваноў («Усяго адно жыццё» А.Маўзона), Шыковіч («Сэрца на далоні» паводле І.Шамякіна), Тата («Зацюканы апостал» А.Макаёнка), Малахаў, Матусевіч («Апошняя інстанцыя», «Наследнік» М.Матукоўскага), Моніч («Грэшнае каханне» А.Дзялендзіка). Сярод інш. роляў: Цяцераў («Мяшчане» М.Горкага), Алег Кашавы («Маладая гвардыя» паводле А.Фадзеева), Віктар («Іркуцкая гісторыя» А.Арбузава), Ярмоха («Характары» паводле В.Шукшына), дзядзька Вано («Не трывожся, мама!» паводле Н.Думбадзе), Яга («Атэла» У.Шэкспіра).

А.А.Лабовіч.

УЛА́САЎ Юрый Пятровіч (н. 5.12.1935, г. Макееўка Данецкай вобл., Украіна), расійскі спартсмен (цяжкая атлетыка), пісьменнік, публіцыст, паліт. дзеяч. Засл. майстар спорту СССР (1960). Нар. дэп. СССР (1989), Расіі (1993). Скончыў Ваенна-павятр. інж. акадэмію імя М.Я.Жукоўскага (1959). Чэмпіён XVII Алімп. гульняў (1960, Рым) у цяжкай вазе; сярэбраны прызёр XVIII Алімп. гульняў (1964, Токіо). Чэмпіён свету (1959, 1961, 1962, 1963), Еўропы (1959—64), СССР (1959—63). 29-разовы рэкардсмен свету (1959—69).

Тв.: Себя преодолеть. 2 изд. М., 1965; Белое мгновение. М., 1972; Соленые радости. М., 1976; Справедливость силы. Л., 1989; Огненный крест. Ч. 1—2. М., 1991—92.

УЛА́СЕНКА Ілья Архіпавіч (19.7.1902, г. Добруш Гомельскай вобл. — 11.5.1963), Герой Сав. Саюза (1943), ген.-маёр (1954). У Чырв. Арміі з 1932. У Вял. Айч. вайну з 1941 на Зах., Сталінградскім, Цэнтр., 1-м Бел. франтах: нач. палітаддзела, нам. камандзіра стралк. дывізіі. Палк. У. вызначыўся 23—25.25.9.1943 у баях каля с. Глебаўка Кіеўскай вобл., дзе асабістым прыкладам мабілізаваў воінаў на паспяховае фарсіраванне Дняпра, замацаванне на плацдарме і адбіццё варожых контратак. Да 1957 у Сав. Арміі.

УЛА́СНАСЦЬ, прысваенне, набыццё нечага ў сваю прыналежнасць і ўладу; сістэма аб'ектыўных адносін паміж людзьмі ў працэсе вытворчасці, размеркавання, абмену, спажывання, якія характарызуюць прысваенне сродкаў вытв-сці і прадметаў спажывання. Адносінам У. ў грамадстве належыць галоўная роля, бо аснову эканам. жыцця складае працэс вытв-сці, што адбываецца ў пэўнай гіст. форме. У. на сродкі вытв-сці і ў першую чаргу на сродкі працы як іх актыўную частку характарызуе сутнасць сац.-эканам. адносін, якія пануюць у дадзеным грамадстве. Заканадаўства ўстанаўлівае прававыя нормы, што рэгламентуюць грамадскія адносіны, звязаныя з валоданнем, карыстаннем, распараджэннем маёмасцю, якая належыць розным асобам або дзяржаве. Т.ч. эканам. адносіны набываюць форму юрыд. адносін, а суб'екты У. надзяляюцца правам У. Размеркаванне аб'ектаў У. паміж суб'ектамі залежыць ад выпікаў грамадскага ўзнаўлення. К.Маркс разглядаў У. у сувязі з адносінамі да прадметаў, «як да сваіх уласных». У Кодэксе Напалеона (Цывільны кодэкс Францыі) сцвярджалася, што «ўласнасць ёсць права карыстацца і распараджацца рэчамі найбольш абсалютным чынам». У Рэспубліцы Беларусь у адпаведнасці з яе Канстытуцыяй і цывільным кодэксам прызнаюцца і гарантуюцца раўнапраўныя формы дзяржаўнай і прыватнай У. Дзяржава дае ўсім роўныя правы для ажыццяўлення гасп. і інш. дзейнасці (акрамя забароненай законам) і гарантуе роўную абарону і роўныя ўмовы для развіцця ўсіх форм У. Нетры, воды, лясы з'яўляюцца выключнай У. дзяржавы. Землі с.-г. прызначэння таксама знаходзяцца ва У. дзяржавы. Законам могуць быць вызначаны і інш. аб'екты, якія знаходзяцца толькі ва У. дзяржавы, або ўстаноўлены асобы парадак пераходу іх у прыватную У.

Г.А.Маслыка.

УЛА́СНАЯ СІСТЭ́МА АДЛІ́КУ ц е л а, *сістэма адліку*, звязаная з дадзеным целам так, што ўсе пункты гэтага цела знаходзяцца ў стане спакою адносна яе. Цела можа рухацца з паскарэннем (у т.л. вярцецца) адносна інш. цел, з якімі можа быць звязана *інерцыяльная сістэма адліку*, таму ў агульным выпадку У.с.а з'яўляецца *неінерцыяльнай сістэмай адліку*. Такая, напр., У.с.а. нестабілізаванага ШСЗ, — жорстка звязаная з ім сістэма каардынат і замацаваны на спадарожніку гадзіннік, які адлічвае час.

УЛА́СНЫ РУХ ЗО́РКІ, бачнае вуглавое перамяшчэнне зоркі па *нябеснай сферы* за год. Складаецца з сапраўднага перамяшчэння зоркі і ўяўнага (паралактычнага) зрушэння, якое адлюстроўвае рух Сонечнай сістэмы (разам з Зямлёй) у прасторы. Змена становішча зоркі з гадавым перыядам з прычыны руху Зямлі вакол Сонца (гадавы *паралакс*) ва У.р.з. не ўваходзіць. Звычайна У.р.з. не перавышае сотых доляў вуглавой секунды, радзей дасягае дзесятых доляў і вельмі рэдка цэлых секунд дугі. Найб. У.р.з. — 10″,27 у зоркі Барнарда ў сузор'і Змеяносец. Для вызначэння дакладнага У.р.з. вымяраюць каардынаты зоркі праз некалькі дзесяткаў гадоў. Вядомы ўласны рух больш як 250 тыс. зорак. У.р.з. ўлічваюць пры вызначэнні геагр. каардынат на Зямлі, у службе часу і інш.

А.А.Шымбалёў.

УЛА́СНЫ ЧАС у т э о р ы і а д н о с н а с ц і, час, вымераны па гадзінніку ва *ўласнай сістэме адліку* рухомага цела. Час працякання якога-н. працэсу, вымераны назіральнікам па-за межамі цела, дзе адбываецца працэс, залежыць ад адноснай скорасці назіральніка і цела.

Пры вымярэннях удалечыні ад прыцягвальных цел (гл. *Прыцягненне*) карыстаюцца спец. *адноснасці тэорыяй*. Калі вымярэнні праводзяць у *інерцыяльнай сістэме адліку* (лабараторнай сістэме), адносна якой цела рухаецца з пастаяннай скорасцю *v*, то прамежак У.ч. $\Delta\tau$ звязаны з прамежкам часу Δt назіральніка суадносінамі: $\Delta\tau = \Delta t\sqrt{1 - v^2/c^2}$, дзе *c* — скорасць святла ў вакууме.

УЛА́СНЫЯ ВАГА́ННІ, тое, што *свабодныя ваганні*.

УЛА́СНЫЯ ІМЁНЫ, словы або спалучэнні слоў, што служаць для вылучэння прадмета думкі з раду падобных, яго індывідуалізацыі і ідэнтыфікацыі.

Да У.і. адносяцца: уласныя асабовыя імёны, мянушкі ці побытавыя імёны, якімі мясц жыхары называюць сваіх суседзяў за характэрныя рысы ў іх абліччы, паводзінах (Мільгу́н, Кашмі́ровы, Сту́па); *псеўданімы*, пад якімі выступаюць пісьменнікі, артысты і інш. У.і. лічацца мянушкі свойскіх жывёл (Бялю́ся, Рагу́ля); тапонімы — назвы населеных пунктаў, рэгіёнаў, адм.-тэр. адзінак (По́лацк, Радашко́вічы, Старо́е Сяло́, Гро́дзеншчына, Белару́сь); геагр. аб'ектаў (А́льпы, Лы́сая гара́, Саха́ра, Пале́ская ніз́іна, Грэнла́ндыя, Чо́рнае мо́ра, Фі́нскі зало́ў, На́рач, Нёман); астранамічныя назвы (Вене́ра, Вял́ікая Мядзве́дзіца, Млеч́ны Шлях); назвы трансп.

сродкаў, марак машын («Амкадо́р-Іка́рус», «А́ўдзі»), назвы т-ваў, прадпрыемстваў, выдавецтваў (т-ва «Спарта́к», выдавецтва «Белару́ская Энцыклапе́дыя»), назвы органаў друку, твораў л-ры і мастацтва (газ. «Літарату́ра і маста́цтва», час. «По́лымя», раман «На ро́станях», кінафільм «Перамо́га», карціна «Бурлакі́ на Во́лзе») і інш. У.і. уласціва адназначнасць. Яны найб. дакладна выконваюць функцыю наймення. У.і. вывучаюць *анамастыка, антрапаніміка, тапаніміка* і інш.

Літ.: Никонов В.А. Имя и общество. М., 1974; Жучкевич В.А. Краткий топонимический словарь Белоруссии. Мн., 1974; Анамастычны слоўнік твораў Якуба Коласа. Мн., 1990. *М.Р.Судзік.*

УЛА́СНЫЯ ХВА́ЛІ, тое, што *нармальныя хвалі*.

УЛАСЦІ́ВАСЦЬ, філасофская катэгорыя, якая характарызуе той бок прадмета, які абумоўлівае яго адрозненне ці падабенства з інш. прадметамі і выяўляецца ва ўзаемадзеянні з імі. Кожная У. мае адносны характар: залежыць ад самога прадмета і ад тых прадметаў, з якімі ён узаемадзейнічае. Усялякая канкрэтная рэч характарызуецца бясконцай колькасцю У., адзінства якіх з'яўляецца *яе якасцю*. Адрозніваюць У. спецыфічныя, агульныя і ўсеагульныя (*атрыбуты*), гал. і негалоўныя, неабходныя і выпадковыя, знешнія і ўнутр., сумяшчальныя і несумяшчальныя, аддзельныя і неаддзельныя і інш.

УЛА́СЫ, вадасховішча ў Хойніцкім р-не Гомельскай вобл., каля в. Уласы. Створана ў 1981. Пл. 0,3 км^2, даўж. 800 м, найб. шыр. 400 м, найб. глыб. 5,5 м, аб'ем вады 1 млн. м^3. Наліўное, напаўняецца вадой Грубчанскага і Уласаўскага каналаў. Абвалавана дамбай даўж. 2,25 км. Сярэдні шматгадовы сцёк 5,4 млн. м^3. Ваганні ўзроўню вады на працягу года 3,2 м. Выкарыстоўваецца для арашэння с.-г. угоддзяў і рыбагадоўлі.

У́ЛАФ V (Olaf V, Olav; 2.7.1903, каля Сандрынгхема, Вялікабрытанія — 17.1.1991), кароль Нарвегіі ў 1957—91. Генерал і адмірал (1939). З дынастыі *Глюксбургаў*. Сын нарв. караля Хокана VII. Скончыў Нарв. ваен. акадэмію і Бейліёл-калеж Оксфардскага ун-та (Вялікабрытанія). У 2-ю сусв. вайну ў эмігрыцыі ў Вялікабрытаніі (Лондан, 1940—45); у ліп. 1944 — ліп. 1945 вярх. галоўнакамандуючы ўзбр. сіламі Нарвегіі. У 1955—57 рэгент пры хворым бацьку, пасля яго смерці кароль Нарвегіі (з 21.9.1957).

УЛАЦЛА́ВАК (Włocławek), горад у цэнтр. ч. Польшчы, на р. Вісла, у Куяўска-Паморскім ваяводстве (у 1975—99 цэнтр Улацлаўскага ваяв.). Вядомы з 11 ст. 125 тыс. ж. (2000). Буйны хім. камбінат (вытв-сць пластмас, штучных валокнаў, лакаў, фарбаў), маш.-буд., металапр., цэлюлозна-папяровая, фаянсавая, харч. прам-сць. Арх. помнікі 14—16 ст.

УЛАЦЛА́ЎСКАЕ ВАЯВО́ДСТВА (Województwo Włocławskie), былая адм.-тэр. адзінка ў цэнтр. ч. Польшчы. З 1999 у складзе *Куяўска-Паморскага ваяводства*.

УЛА́ЩЧАНКА Леанід Аляксандравіч (н. 29.8.1941, в. Нагульная Тарасаўка Данецкай вобл., Украіна), бел. акцёр. Засл. арт. Беларусі (1997). Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1965). Працуе ў Бел. рэсп. т-ры юнага гледача. Выканаўца роляў маладых герояў, станоўчых персанажаў: Раман («Сіні снег» Я.Шабана), Заслонаў («Паядынак» М.Матукоўскага), Фелікс («Юнацтва рыцара» В.Зуба), Міця («З любімымі не расставайцеся» А.Валодзіна), герцаг Арсіна («Дванаццатая ноч» У.Шэкспіра), Д'Артаньян («Тры мушкецёры» паводле А.Дзюмабацькі), Келер («Стваральніца цуду» У.Гібсана). Асаблівасці творчай індывідуальнасці акцёра выявіліся ў характарных ролях: Кручкоў («Пінская шляхта» В.Дуніна-Марцінкевіча), дзед Астап («Міколка-паравоз» паводле М.Лынькова), Гарэцкі («Ваўкі і авечкі» А.Астроўскага), Кальмон, Тарталля («Зялёная птушка», «Шчаслівыя жабракі» К.Гоцы), кот Базыль («Палёт у краіну мрояў» М.Варфаламеева), Тата («Ніхто не паверыць» паводле Я.Экхольма). Аўтар цыклаў радыёпастановак «Казкі дзядзечкі Рымуса» (1997—98), «Казачныя літары» (2000—01) і інш. Кіраўнік дзіцячай тэатр. студыі «Надзея» (з 1995). Аўтар кн. для дзяцей «Як Верабейка сябра шукаў» (1981), «Птушка шчасця» (1991). *Дз.У.Стэльмах.*

УЛА́ШЧЫК Мікалай Мікалаевіч (14.2.1906, в. Віцкаўшчына Дзяржынскага р-на Мінскай вобл. — 14.11.1986), бел. гісторык, археограф, археолаг, этнограф, краязнавец, літаратар. Д-р гіст. н. (1964). Скончыў БДУ (1929). У 1924—30 працаваў у Бел. дзярж. б-цы і Кніжнай палаце БССР. 16.6.1930 арыштаваны па т.зв. справе *«Саюза вызвалення Беларусі»*, у 1931 высланы на 5 гадоў у г. Налінск Вяцкай вобл. 10.6.1933 асуджаны паўторна, этапіраваны ў Марыінскі папраўча-працоўны лагер (Новасібірская вобл.), пасля ў пас. Суслава Кемераўскай вобл. Вызвалены ў 1935 без дазволу вяртання на Беларусь, выкладаў у рас. школах і тэхнікумах. З 1939 у Ленінградзе, настаўнічаў. 23.6.1941 арыштаваны і высланы ў г. Златаўст Чэлябінскай вобл. Пры садзейнічанні акадэміка АН СССР Л.А.*Арбелі* ў 1942 вызвалены, займаўся вывучэннем агр. гісторыі Беларусі і Літвы 19 ст. У 1948 выкладаў у Маскоўскім ун-це. У 1949 звольнены з працы, рэпрэсіраваны і ў 1951 этапіраваны ў Сібірскі лагер пас. Суслава. Вызвалены ў 1955, вярнуўся ў Маскву, дзе да 1986 працаваў навук. супрацоўнікам Ін-та гісторыі АН СССР.

Гал. кірункі даследаванняў — праблемы агр. гісторыі, крыніцазнаўства, археаграфіі Беларусі, айч. летапісання. Першыя публікацыі прысвечаны нац. кнігазнаўству, археал. раскопкам Банцараўскага гарадзішча (сааўтар С.С.Шутаў). У манаграфіі «Перадумовы сялянскай рэформы 1861 г. ў Літве і Заходняй Беларусі» (1965) паказаў спецыфіку агр. ладу на літ.-бел. землях, узмацненне там эканам. і сац. зрухаў, а ў выніку развіццё тэндэнцыі, набліжанай да зах.-еўрап. краін, па т.зв. прускім шляху, якая стрымлівалася феад.-прыгонніцкай сістэмай царскай Расіі. У «Нарысах па

М.М.Улашчык.

археаграфіі і крыніцазнаўству гісторыі Беларусі феадальнага перыяду» (1973) прааналізаваў актавы матэрыял па гісторыі Беларусі, часткова Літвы і Украіны паводле археагр. публікацый за 1824—1940, паказаў дзейнасць даследчыкаў І.Грыгаровіча, І.Лабойкі, І.Даніловіча, С.Пташыцкага, П.Бяссонава, Я.Галавацкага, Дз.Даўгялы, М.Доўнар-Запольскага, У.Пічэты і інш. у стварэнні аб'ектыўнай карціны бел. мінуўшчыны, раскрыў палітыка-ідэалаг. тэндэнцыйнасць тагачасных афіц. выданняў. 2-я частка гэтага твора [захавалася ў рукапісе, выдадзена пасмяротна пад назвай «Працы па археаграфіі і крыніцазнаўству гісторыі Беларусі» (уклад. Я.М.Кісялёва, В.У.Скалабан), 1999] прысвечана крытычнаму разгляду зб-каў дакументаў па гісторыі Беларусі 17 — 1-й пал. 19 ст., па рус.-бел. сувязях 16—17 ст., выданняў Ін-та л-ры АН БССР, крыніцазнаўчых матэрыялаў па бел. л-ры 19 ст., выданняў пра жыццё і творчасць Я.Купалы і Я.Коласа. З задуманага 3-га раздзела (разгляд мемуарных крыніц 19 — пач. 20 ст.) прааналізаваў успаміны Э.Вайніловіча. Пераклаў на рус. мову і падрыхтаваў да выдання «Хроніку Быхаўца» (1966). Складальнік і рэдактар 32-га (1975) і 35-га (1980) тамоў бел.-літ. летапісаў у серыі *Поўны збор рускіх летапісаў*. Адшукаў і апісаў Ленінградскі і Краснаярскі спісы «Хронікі літоўскай і жамойцкай». Навук. значнасць маюць гіпатэтычныя меркаванні У. пра дзярж.-кансалідуючую ролю стараж. Наваградка, магчымае летапісанне ў ім, пра 15 страчаных «рускіх» (бел.) летапісаў, выкарыстаных у «Хроніцы» М.Стрыйкоўскага, і інш. Аўтар гіст.-этнагр., краязнаўчых, мемуарных прац «Была такая вёска» (1989), «Хроніка» (1991—97), «Краязнаўства» (1999—2000).

Тв.: Введение в изучение белорусско-литовского летописания. М., 1985; Краязнаўства: Нататкі пра бадзянні ў 1924—1929 гг.: З

рукапіснай спадчыны. Мн., 1999; Мемуары і дзённікі як крыніцы па гісторыі Беларусі: З рукапіснай спадчыны. Мн., 2000; Выбранае. Мн., 2001.

Літ.: М.М.Улашчык: Біябібліягр. паказ. Мн., 1996; Беларускі гістарычны агляд. 1996. Т. 3, сш. 1 [нумар прысвечаны М.Улашчыку]; Русь—Литва—Беларусь: Пробл. нац. самосознания в историогр. и культурологии: По материалам междунар. науч. конф., посвящ. 90-летию со дня рождения Н.Н.Улащика. М.,1997; М.М.Улашчык і праблемы беларускай гістарыяграфіі, крыніцазнаўства і археаграфіі: (да 90-х угодкаў вучонага). Мн., 1997.

А.К.Каўка.

УЛА́ШЧЫК Уладзімір Сяргеевіч (н. 3.2.1943, в. Валіцкаўшчына Мінскага р-на), бел. вучоны ў галіне фізіятэрапіі

У.С.Улашчык.

і курарталогіі. Чл.-кар. Нац. АН Беларусі (1989), д-р мед. н. (1974), праф. (1980). Засл. дз. нав. Беларусі (1996). Скончыў Мінскі мед. ін-т (1965). З 1968 у БелНДІ неўралогіі, нейрахірургіі і фізіятэрапіі. З 1977 у Бел. мед. акадэміі паслядыпломнай адукацыі (заг. кафедры), адначасова ў 1983 нам. міністра, у 1986—91 міністр аховы здароўя Беларусі. З 1993 гал. рэдактар часопіса «Здравоохранение». Навук. працы па механізмах дзеяння на арганізм курортных і фіз. фактараў, новых метадах фізіятэрапіі розных хвароб і фізіятэрапеўт. апаратуры. Дзярж. прэмія Беларусі 1986.

Тв.: Теория и практика лекарственного электрофореза. Мн., 1976; Введение в теоретические основы физической терапии. Мн., 1981; Очерки общей физиотерапии. Мн., 1994.

УЛЕ́МЫ (араб. у л а м а, мн. лік ад а л і м літар. — вучоны), мусульманскія багасловы і знаўцы закону і права (*шарыяту*). Гістарычна займалі высокае становішча ў мусульм. грамадстве, кантралявалі сістэму адукацыі, суды, узаемаадносіны паміж мусульманамі і г.д. Дагэтуль аказваюць вял. ўплыў на паліт. і грамадскае жыццё ў большасці мусульм. краін, з'яўляючыся найб. кансерватыўным пластом грамадства, які супрацьстаіць яго вестэрнізацыі.

УЛІ́К, фіксацыя стану і параметраў працэсаў і аб'ектаў, збор і намнажэнне звестак пра іх, адлюстраванне звестак ва ўліковых ведамасцях; састаўная частка кіравання эканам. працэсамі і аб'ектамі. Адрозніваюць *аналітычны ўлік, бухгалтарскі ўлік* прадпрыемстваў і ўстаноў, бюджэтны У. (выкананне бюджэту і каштарысаў выдаткаў бюджэтных устаноў і арг-цый). Ажыццяўлецца ў бягучых цэнах і *супастаўных цэнах*, замежнай валюце. Вылучаюць таксама У. маёмасці, зямель, колькасці жывёл, статыстычны і інш.

УЛІКО́ВАЯ СТА́ЎКА, працэнтная стаўка для разліку ўліковага працэнта. Уяўляе сабой плату, што бяруць банкі (у асн. камерцыйныя) за авансаванне грошай у выглядзе куплі *абліга́цый, вэксаляў, каштоўных папер* і інш. пазыковых абавязацельстваў да надыходу тэрмінаў іх аплаты. Камерцыйныя банкі, якія ажыццяўляюць аперацыі з камерцыйнымі вэксалямі прамысл. і гандл. фірм, адначасова ўжываюць некалькі У.с., якія адрозніваюцца ў залежнасці ад тэрміну, што застаецца да аплаты абавязацельстваў і ступені надзейнасці, забяспечанасці ўліковых вэксаляў. Велічыня прыватнай У.с. мяняецца ў залежнасці ад *ліквіднасці* банка і агульнага стану ўліковага рынку. Афіцыйная У.с. выкарыстоўваецца цэнтр. банкам у аперацыях з камерцыйнымі банкамі і інш. крэдытна-фінансавымі ін-тамі па ўліку каротказтэрміновых дзярж. абавязацельстваў і перадыскантаванні камерцыйных вэксаляў. Прыватная У.с. звычайна вышэйшая за афіцыйную.

УЛІ́С, гл. *Адысей.*

«УЛІ́С» (англ. Ulis), касмічны апарат для даследавання каляпалярных абласцей Сонца. Створаны ў рамках сумеснага праекта *Еўрапейскага касмічнага агенцтва* і *Нацыянальнага кіраўніцтва па аэранаўтыцы і даследаванні касмічнай прасторы* (НАСА). Запушчаны 7.10.1990 з амер. пілатуемага касм. карабля «Дыскаверы». Карысны груз (55 кг): 2 спектрометры, магнітометр, прылады для рэгістрацыі рэнтгенаўскага, гама- і інш. выпрамяненняў. Даследаванні праводзяцца з чэрв. 1994.

У.С.Ларыёнаў.

УЛІ́ТКА, слыхавая частка ўнутр. *вуха* пазваночных жывёл і чалавека. Спіральнай формы, на ўзор ракавіны смаўжа; утварае віткі (напр., у кіта 1,5, у чалавека 2,5—2,75). Добра развітая ў начных драпежных птушак (напр., соў), якія выкарыстоўваюць слых для лакацыі. Унутры канала У. існуюць 2 мембраны, якія падзяляюць поласць на 3 часткі лесвіцы: тымпанальную (барабанны канал), вестыбулярную (вестыбулярны канал) і сярэднюю (улітачны ход). Пераўтварае гукавыя ваганні ва ўзбуджэнне нерв. валокнаў, ажыццяўляе першы этап частотнага аналізу гуку. Гл. таксама *Слыху органы.*

УЛІ́ТЫ (Tringa), род птушак сям. бакасавых атр. сеўцападобных. 10 (13) відаў. Пашыраны ў Еўразіі і Паўн. Амерыцы. Жывуць на балотах, па берагах вадаёмаў ад тундры да стэпаў; пералётныя. На Беларусі найб. трапляюцца: *паручайнік, траўнік, чарныш*, фіфі (T. glareola), перавозчык (T., або Actitis, hypoleucos, — часам вылучаюць у асобны род) У. ахоцкі (T. guttifer) занесены ў Чырв. кнігу МСАП, паручайнік і У. вялікі (T. nebularia) — у Чырв. кнігу Беларусі.

Даўж. да 37 см, маса да 200 г. У афарбоўцы апярэння спалучаюцца белы, шэры, чарнаваты колеры. Цела верацёнападобнае. Дзюбы прамая або крыху загнутая ўверх. Кормяцца дробнымі беспазваночнымі. Нясуць да 4 яец.

Э.Р.Самусенка.

УЛІ́ЎНІЦА, з л о ж н і ц а, металічная форма, якая запаўняецца расплаўленым

Схема **ўліўніцы** для разліўкі спакойнай сталі.

металам і дзе адбываецца яго крышталізацыя і ўтварэнне *злітка*.

Абсталёўваецца вогнетрывалымі падстаўкамі, у якіх (а не ў злітках) канцэнтруюцца ўсадачныя пустоты. Бываюць глухадонныя і

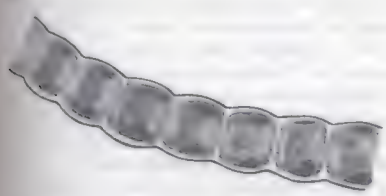
Улі́ты: 1 — вялікі; 2 — фіфі; 3 — перавозчык.

скразныя, запаўняльныя зверху або знізу (сіфонная разліўка). Выкарыстоўваюцца У., якія расшыраюцца ўгару (для разліўкі спакойнай сталі) і ўніз (для разліўкі кіпячай сталі).

Ўлі́чы, у г л і ч ы, група ўсходнеславянскіх плямён, якія, паводле «Аповесці мінулых гадоў», жылі ў Ніжнім Падняпроўі, Пабужжы і на берагах Чорнага мора. Вялі барацьбу супраць кіеўскіх князёў за незалежнасць. З сярэдзіны 10 ст. ў складзе Кіеўскай Русі. Пад націскам печанегаў адышлі на Пн. Апошняе ўпамінанне пра У. у летапісах адносіцца да сярэдзіны 10 ст.

Улó гава, возера ў Полацкім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Палата, за 17 км на ПнУ ад г. Полацк. Пл. 0,46 км^2, даўж. каля 1,5 км, найб. шыр. 390 м, найб. глыб. 3,9 м, даўж. берагавой лініі 3,2 км, пл. вадазбору 7,4 км^2. Катлавіна рэшткавага тыпу. Схілы выш. 4—5 м, спадзістыя, пясчаныя, укрытыя лесам або пад пашай. На З, Пн і ПнУ тэраса выш. 0,8—1 м. Берагі нізкія, пясчаныя, на ПнЗ і З сплавінныя (шыр. сплавіны 5—10 м). Дно ўздоўж берагоў да глыб. 1—1,5 м пясчанае, ніжэй пясчана-ілістае і сапрапелістае. Зарастае ў прыбярэжнай ч. да глыб. 2,4 м. Упадаюць 3 меліярац. канавы, сцёк па пратоцы ў р. Палата.

Улó трыкс (Ulothrix), род ніткаватых зялёных водарасцей сям. улотрыксавых. Каля 30 відаў. Пашыраны ў прэсных і марскіх вадаёмах (у абрастаннях розных субстратаў і планктоне), асобныя — у глебе. У рэках і азёрах Беларусі адзначаны У. найдалікатнейшы (U. tenerrima), найтанчэйшы (U. subtilissima), патончаны (U. tenuissima), паясковы (U. zonata); толькі у глебе — У. зменлівы (U. variabilis).



Улотрыкс паясковы.

Ніткі неразгалінаваныя, аднарадныя, шыр. 2—83 мкм. Клеткі цыліндрычныя, у суцэльнай, зрэдку слаістай абалонцы. Хларапласты прысценныя, з 1 або некалькімі пірэноідамі і ядром. Размнажэнне бясполае (апланаспорамі, зааспорамі), вегетатыўнае (акінетамі, фрагментамі нітак), палавое (ізагамія).

Т.М.Міхеева.

Улугбе́к Мухамед Тарагай Мірзо (22.3.1394 — 27.10.1449), правіцель з дынастыі *Цімурыдаў*. Унук *Цімура*. У 1409 яго бацька Шахрух прызначыў У. правіцелем *Самарканда*. У., які захапляўся паэзіяй, мастацтвам і навукамі, ператварыў Самарканд у буйны цэнтр навукі і мастацтваў, згуртаваў каля сябе славутых тагачасных астраномаў (Казі-задэ ар-Румі, Гіяс ад-дзіна Джамшыда Кашані, Ала ад-дзіна Алі Кушчы і інш.) і пабудаваў адну з найб. абсерваторый сярэдневякоўя. Пры яго ўдзеле створаны «Зорныя таблицы», якія дакладна пазначалі размяшчэнне 1018 зорак і выкарыстоўваліся астраномамі, у тым ліку еўрап. да канца 16 ст. Пасля смерці бацькі (1447) У. вёў няўдалую барацьбу з інш. Цімурыдамі за вяршэнства ў дынастыі. У 1449 скінуты сваім сынам Абдулатыфам і неўзабаве забіты.

Улу́г-Зада́ Сатым (11.9.1911, кішлак Варзык, Узбекістан — 1997), таджыкскі пісьменнік, драматург, літаратуразнавец. Нар. пісьменнік Таджыкістана (1990). Чл.-кар. АН Таджыкістана (1951). Скончыў Таджыкскі ін-т асветы ў Ташкенце (1929). Друкаваўся з 1932. Аўтар п'ес «Шадмон» (1939), «Чырванапалачнікі» (1940), «У агні» (1944), гіст. драм «Рудакі» (1958, кінафільм «Лёс паэта», 1959), «Вучоны Адхам» (1970), «Вялікі лекар» (1980, з В.Вітковічам), аповесцей «Высакародныя сябры» (1947), «Раніца нашага жыцця» (1954), «Герой Днястра, Віслы, Одэра» (1965), «Сагдыйская легенда» (1977), раманаў «Абноўленая зямля» (1953), «Восе» (1967, аднайм. драма 1971), «Фірдаўсі» (1980), кінасцэнарыя «Ібн Сіна» (1954, з Вітковічам). Працы па літ.-знаўстве. На бел. мову яго асобныя творы пераклалі Я.Васілёнак, У.Жыжэнка, Г.Шаранговіч і інш.

Тв.: Бел. пер. — Раніца нашага жыцця. Мн., 1961; Абноўленая зямля. Мн., 1973.

Літ.: Очерки истории таджикской советской литературы. М., 1961.

Улугмузта́г, горны вузел і вяршыня ў Кітаі, найвыш. пункт *Куньлуня* ў хр. Арктаг (7723 м). Складзены з крышт. парод. Ледавікі.

Улу́г-Хем, В е р х н і Е н і с е й, назва р. Енісей у Рэспубліцы Тыва, Расія.

Улу́каўе, вёска ў Гомельскім р-не, каля р. Іпуць, на аўтадарозе Гомель—Добруш. Цэнтр сельсавета. За 2 км ад паўд.-ўсх. ускраіны Гомеля, 1,5 км ад чыг. ст. Бярозкі. 562 ж., 198 двароў (2002). Школа-інтэрнат і муз. школа, бальніца, амбулаторыя, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў, помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

Улу́-Мухаме́д (? — каля 1445), хан *Залатой Арды*, заснавальнік *Казанскага ханства*. Унук *Тахтамыша*. У 1419—23 змагаўся за валоданне Узбекскім улусам, пацярпеў паражэнне, у 1423 ушёк у *Балгарыю Волжска-Камскую*. У 1426 з дапамогай вял. князя ВКЛ *Вітаўта* захапіў золатаардынскі прастол. З-за міжусобнай барацьбы ў 1437 вымушаны шукаць прытулак у г. Бялёў (цяпер у Тульскай вобл. Расіі). У 1438 пасяліўся са сваёй ардой на сярэдняй Волзе, дзе заснаваў Казанскае ханства. У 1439 і 1444—45 рабіў паходы на рус. землі. У 1445 разбіў маскоўскія войскі на р. Нерль і паланіў вял. князя маскоўскага *Васіля II*.

Улу́с, 1) рода-племяннóе аб'яднанне з пэўнай тэрыторыяй, падуладнае хану ці правадыру ў народаў Цэнтр. і Сярэдняй Азіі, Сібіры. 2) У Расіі адм.-тэр. адзінка тыпу рас. воласці ў буратаў, калмыкаў і якутаў.

Ўльбры́хт (Ulbricht) Вальтэр (30.6.1893, г. Лейпцыг, Германія — 1.8.1973), германскі паліт. і дзярж. дзеяч. З 1912 чл. С.-д. партыі Германіі, з 1919 чл. Камуніст. партыі Германіі (КПГ). З 1927 чл. ЦК, з 1935 чл. палітбюро КПГ. У 1926—28 дэп. ландтага Саксоніі, у 1928—33 — рэйхстага. У 1933 эмігрыраваў у Францыю. У час грамадз. вайны ў Іспаніі, у 1936—38 паліт. камісар інтэрнац. брыгад. З 1938 у СССР. Адзін з заснавальнікаў антыфаш. *Нацыянальнага камітэта «Свабодная Германія»* (1943). У 1946—50 нам. старшыні *Сацыялістычнай адзінай партыі Германіі* (САПГ). У 1949—60 нам. прэм'ер-міністра Герм. Дэмакр. Рэспублікі (ГДР). У 1950—71 ген. сакратар САПГ (з 1953 1-ы сакратар ЦК). У 1960—73 старшыня Дзярж. савета, адначасова да 1971 і старшыня Нац. савета абароны ГДР.

Ўльва, м а р с к а я с а л а т а (Ulva), род улотрыксавых водарасцей. Каля 20 відаў. Пашыраны пераважна ў морах субтрапічных і ўмераных паясоў.

Слаявіна пласціністая, суцэльная, рассечаная або разгалінаваная, выш. 30—150 см. Складаецца з 2 шчыльна злучаных слаёў клетак. *Спарафіт* і *гаметафіт* аднолькавай будовы. Палавы працэс *ізагамія* або *гетэрагамія*, гаметы зліваюцца з розных слаявін. У ежу спажываецца У. салатная (U. lactuca).

Ульге́нь, у старажытнай рэлігіі і міфалогіі алтайцаў і шорцаў вярх. бог-светастваральнік, валадар светлых і чыстых нябесных духаў. Паводле міфаў, У. сядзіць на залатым троне ў залатым палацы, размешчаным над усімі святліламі ў вышэйшым і цэнтр. пункце сусвету (вяршыня сусв. гары). У. супрацьстаіць і падпарадкаваны ўладар царства мёртвых *Эрлік*, які па загадах У. карае вінаватых.

Ульм (Ulm), горад на Пд Германіі, на р. Дунай, зямля Бадэн-Вюртэмберг. Вядомы з 854. 110 тыс. ж. (1999). Вузел чыгунак і аўтадарог. Порт на р. Дунай. Машынабудаванне (аўта- і станкабудаванне, электратэхн., радыёэлектроннае), тэкст., дрэваапр., папяровая, харч. прам-сць. Гар. тэатр (з 1641). Ун-т. Музей (гісторыя і мастацтва У. і Швабіі). Гатычны сабор (14—16 ст.), ратуша (14—16 ст.), цэйхгауз (15 ст.), бюргерскія дамы (16—17 ст.).

Ўльманіс, У л м а н і с (Ulmanis) Гунціс (н. 13.8.1939, Рыга), латвійскі дзярж. дзеяч. Эканаміст. Бацька У. быў

пляменнікам К.*Ульманіса*. У 1941—46 у ссылцы ў Краснаярскім краі. Скончыў Латв. ун-т у Рызе (1963).У 1972—92 муніцыпальны служачы ў Рызе. З 1992 чл. савета Банка Латвіі, адзін з заснавальнікаў і чл. Сял. саюза Латвіі. У 1993—99 прэзідэнт Латвіі. Аўтар кнігі-аўтабіяграфіі.

Г.Ульманіс.

ЎЛЬМАНІС, Улманіс (Ulmanis) Карліс (4.9.1877, Добельскі р-н, Латвія — 1942), латвійскі паліт. і дзярж. дзеяч. Вучыўся ў Лейпцыгскім с.-г. ін-це (Германія) і ун-це Небраскі (ЗША); аграном. У 1913 вярнуўся ў Латвію. У 1917 нам. камісара Часовага ўрада Ліфляндскай губерні. Адзін з заснавальнікаў і лідэраў партыі Латв. сял. саюз (крас. 1917). У ліст. 1918 — чэрв. 1921 старшыня Часовага ўрада Латвіі. Прэм'ер-міністр (у 1925—26, 1931, сак. 1934 — чэрв. 1940) і міністр (у 1926, 1931, 1934—36) замежных спраў Латвіі. У маі 1934 ажыццявіў дзярж. пераварот і стаў дыктатарам, з крас. 1936 прэзідэнт Латвіі. Падазрона ставіўся да нац.-культ. жыцця беларусаў Латвіі. У ліп. 1940 ва ўмовах далучэння Латвіі да СССР адхілены ад улады, дэпарціраваны. Памёр у турме г. Краснаводск (цяпер Туркменбашы, Туркменістан).

ЎЛЬРЫХ (Ulrich) Франк (н. 24.1.1958, Трузеталь, Германія), нямецкі спартсмен (біятлон). Бронз. прызёр XII зімовых Алімп. гульняў (1976, г. Інсбрук, Аўстрыя) у эстафеце 4 × 7,5 км. Чэмпіён свету (1978) у гонцы на 10 км і эстафеце 4 × 7,5 км; сярэбраны прызёр (1978) у гонцы на 20 км; бронз. прызёр (1977) у эстафеце 4 × 7,5 км.

ЎЛЬСКАЯ БІ́ТВА 1564, Чашніцкая бітва, адна з асн. бітваў паміж войскамі Маскоўскай дзяржавы і ВКЛ у час *Лівонскай вайны 1558—83*. Адбылася 26 студз. на р. Ула недалёка ад г. Чашнікі (Віцебская вобл.). Калі паслы ВКЛ, што прыехалі ў Маскву для падпісання міру яшчэ ў снеж. 1563, не знайшлі паразумення з царскім дваром (не згадзіліся аддаць Полацк і Лівонію) і 9.1.1564 пакінулі яе, рус. цар Іван IV аднавіў ваен. дзеянні. Паводле яго загаду з Полацка выйшла 24-тысячная армія кн. П.Шуйскага, а з Вязьмы — 50-тысячная армія братоў кн. В. і П. Сярэбраных. Яны мелі намер злучыцца каля Оршы, каб адтуль ісці на Менск і Новагародак. Вял. гетман ВКЛ М.Радзівіл Руды, войскі якога (8—10 тыс.) знаходзіліся недалёка ад Чашнікаў, меў дакладную інфармацыю пра рух групоўкі. Каля в. Іванск над Улай (Чашніцкі р-н) гетман спаткаў і атакаваў праціўніка. Пасля франтальнага ўдару яго харугвы ажыццявілі імклівы нападз тылу і завяршылі бітву поўным разгромам арміі Шуйскага. Загінула каля 9 тыс. маскоўскіх ратнікаў, а таксама князі Шуйскі, С. і Ф. Палецкія, А.Празароўскі, М.Адоеўскі, І.Захар'ін і інш. Многія трапілі ў палон, у т.л. кн. І.Ахлябінін, І.Нараваты, З.Пляшчэеў-Очын; пераможцы завалодалі багатым абозам. Рэшткі разбітага войска ўцяклі да Полацка. Даведаўшыся пра поўны разгром Шуйскага, кн. П.Сярэбраны, які ўжо стаяў пад Оршаю, пасля сутычкі з авангардам Ф.Кміты-Чарнабыльскага пачаў спешна адступаць да Смаленска. Перамога на р. Ула сарвала буйную наступальную аперацыю рус. цара, пасля яе ваен. дзеянні мелі ў асноўным лакальны характар.

Г.М.Сагановіч.

ЎЛЬСКІ ЗА́МАК. Існаваў у 16—17 ст. у г.п. Ула Бешанковіцкага р-на Віцебскай вобл. Узведзены ў 1563 у час Інфлянцкай вайны 1558—82 паводле загаду вял. кн. ВКЛ і караля Польшчы Жыгімонта II Аўгуста для абароны вусця р. Ула і кантролю за рухам па Зах. Дзвіне. Мысавую пляцоўку адрэзалі ровам ад плато, па перыметры ўзвялі абарончы вал, схілы замчышча, звернутыя да вады, выбрукавалі валунамі. Але буд-ва У.з., якім кіраваў венецыянскі інжынер, спынілася ў сувязі з нападам атрада рус. войск. Уся буд. каманда была перабіта. У 1567 Іван IV Грозны загадаў пабудаваць тут крэпасць у выглядзе драўляных сцен-гародняў і вежаў. Запоўненыя зямлёй гародні добра вытрымлівалі артыл. абстрэл. У.з. меў 8 вежаў, вароты і

Ульскі замак. Гравюра невядомага мастака. 1568.

брамкі. З сярэдзіны лютага да 4.3.1568 У.з. беспаспяхова штурмавала войска Я.Хадкевіча. Разбіўшы гарматамі сцены і вежы, яно, аднак, адступіла. Толькі 20.9.1568 гетман Р.Сангушка прыступам захапіў У.з. У палон трапілі 2 ваяводы — браты Вельямінавічы, 300 баяр і 800 стральцоў са зброяй. Спалены ў час штурму замак хутка зноў быў адноўлены. Паводле загаду Стафана Баторыя у 1580 тут насыпалі магутны вал выш. каля 11,5 м. У пач. вайны Расіі з Рэччу Паспалітай 1654—67 У.з. зноў быў заняты рус. войскамі, спалены і больш не аднаўляўся.

М.А.Ткачоў.

ЎЛЬСКІ РАЁН, адм. тэр. адзінка у БССР у 1924—31 і 1946—56. Утвораны 17.7.1924. Цэнтр — г.п. *Ула*. 20.8.1924 падзелены на 13 сельсаветаў. Да ліп. 1930 у складзе Полацкай акругі. 8.7.1931 раён скасаваны, яго тэрыторыя размеркавана паміж Бешанковіцкім, Лепельскім, Сіроцінскім, Ушацкім і Чашніцкім р-намі. Зноў утвораны 9.9.1946 у Віцебскай вобл. Падзяляўся на 11 сельсаветаў. 17.12.1956 раён скасаваны, сельсаветы перададзены Лепельскаму, Ушацкаму, Сіроцінскаму і Бешанковіцкаму р-нам.

УЛЬТРА... (ад лац. ultra звыш, больш) першая састаўная частка складаных слоў, якая абазначае што-н., што знаходзіцца за межамі чаго-небудзь і (паводле колькасных або якасных прыкмет) характарызуецца як найбольшае, найвышэйшае, а таксама крайняе, суадноснае бел. «звыш» (напр., *ультрагук, ультрамадэрн*).

УЛЬТРААСНО́ЎНЫЯ ГО́РНЫЯ ПАРО́ДЫ, ультрабазіты, гіпербазіты, магматычныя горныя пароды, у якіх 30—45% крэменязёму (SiO_2) і 18—47% аксіду магнію (MgO), пераважна беспалевашпатавыя (зрэдку да 10%). Складаюцца з *алівіну, піраксену, амфіболу*. Падзяляюцца на плутанічныя і вулканічныя пароды нармальнай шчолачнасці і шчолачныя. Плутанічныя пароды нармальнай шчолачнасці — *дуниты, перыдатыты*; шчолачныя — мелілітыты і ультрааснаф. Вулканічныя пароды нармальнай шчолачнасці — пікрыты, меймечыты, каматыіты; шчолачныя — шчолачныя пікрыты, мелілітыты і ультрааснаф. Найб. развіты У.г.п. ў фанерозойскіх складкавых паясах, у сучаснай акіянічнай кары і, паводле меркавання, у верхняй мантыі Зямлі.

І.В.Найдзянкоў.

УЛЬТРАГУ́К (ад *ультра...* + *гук*), неўспрымальныя чалавечым вухам *пругкія хвалі* з частатой ваганняў прыблізна ад 15—20 кГц да 10^6 кГц. Вобласць частот ад 10^6 кГц да 10^9—10^{10} кГц наз. *гіпергукам*. У. падзяляюць на 3 дыяпазоны: нізкіх частот (15—100 кГц), сярэдніх (100—10^4 кГц) і высокіх (10^4—10^6 кГц). Высокая частата і малая даўжыня ультрагукавой хвалі вызначаюць спецыфічныя асаблівасці У.: магчымасць распаўсюджвання накіраванымі пучкамі і ін

факусіравання, генерацыі магутных хваль, якія пераносяць значную мех. энергію. Уласцівасці У. вывучаюць акустыка, акустаэлектроніка, гідраакустыка, нелінейная акустыка. У. выкарыстоўваецца ў многіх галінах навукі (у фіз., фізіка-хім., біял. даследаваннях) і тэхніці (*ультрагукавая апрацоўка, ультрагукавая зварка, ультрагукавая дэфектаскапія*). З дапамогай У. ажыццяўляецца *гукабачанне, гідралакацыя*, падводная сувязь, паскарэнне хіміка-тэхнал. працэсаў, сушкі, ачысткі і інш. (гл. *Ультрагукавая тэхніка*); у медыцыне — дыягностыка, тэрапеўтычнае (гл. *Ультрагукавая тэрапія*) і хірургічнае лячэнне.

Малая даўжыня хваль У. дазваляе даследаваць іх распаўсюджванне метадамі *геаметрычнай акустыкі*, вызначаць малекулярныя ўласцівасці рэчыва метадамі *малекулярнай акустыкі*. Распаўсюджванне У. ў многіх вадкасцях і газах суправаджаецца рознымі з'явамі: *рэлаксацыяй акустычнай, паглынаннем гуку*, акустычнай кавітацыяй і інш. У. нізкіх частот выкарыстоўваюць у газах, вадкасцях і цвёрдых целах, сярэдніх і высокіх частот — у вадкасцях і цвёрдых целах. Генерыруюць У. эл.-мех. і мех. выпраменьвальнікамі (гл. *Ультрагукавы генератар*). Для павышэння інтэнсіўнасці У. робяць *факусіроўку гуку*, амплітуду ваганняў павышаюць з дапамогай акустычных *канцэнтратараў*.

Літ.: Бергман Л. Ультразвук и его применение в науке и технике: Пер. с нем. 2 изд. М., 1957; Физика и техника мощного ультразвука. Т. 1—3. М., 1967—70; Труэлл Р., Эльбаум Ч., Чик Б. Ультразвуковые методы в физике твердого тела: Пер. с англ. М, 1972; Эльпинер И.Е. Биофизика ультразвука. М., 1973; Викторов И.А. Звуковые поверхностные волны в твердых телах. М., 1981; Северденко В.П., Клубович В.В., Степаненко А.В. Ультразвук и пластичность. Мн., 1976.

У.У.Клубовіч, А.В.Сцепаненка.

УЛЬТРАГУКАВА́Я АПРАЦО́ЎКА, апрацоўка матэрыялаў, вырабаў або рэчываў уздзеяннем *ультрагуку* (звычайна з частатой 15—50 кГц). Выконваецца з дапамогай электраакустычных (пераважна магнітастрыкцыйных і п'езаэл.) выпраменьвальнікаў (гл. *Электраакустычныя пераўтваральнікі*), апаратаў у выглядзе *свісткоў* і *сірэн*.

У.а. цвёрдых матэрыялаў уключае *ультрагукавую зварку* металаў, пластмас і сінт. тканін; *абразіўна-імпульсную апрацоўку* крохкіх матэрыялаў; У.а. металаў ціскам (штампоўка, валачэнне, прасаванне, коўка і інш.); размерную апрацоўку дэталей на ультрагукавых станках; луджэнне і пайку металаў; рэзанне металаў, керамікі, шкла і інш.; ачыстку дэталей і матэрыялаў, зняцце задзірын і інш. У.а. выкарыстоўваюць таксама для дыспергавання цвёрдых парашкападобных матэрыялаў, эмульгавання вадкасцей, якія не змешваюцца, атрымання аэразоляў, полімерызацыі (або дэструкцыі) высокамалекулярных злучэнняў, дэгазацыі расплаваў металаў і інш. вадкасцей, для экстрагавання, хемасорбцыі, дыфузіі, разбурэння біял. аб'ектаў (напр., мікраарганізмаў). У.а. падвяргаюць сыпкія, порыстыя і інш. матэрыялы пры іх сушцы, розныя газы пры ачыстцы ад цвёрдых часцінак і аэразоляў. У.а. часта выкарыстоўваецца ў спалучэнні з інш. відамі апрацоўкі для паскарэння або актывізацыі многіх тэхнал. працэсаў (хім. або электрахім. траўленне і асаджэнне матэрыялаў, насычэнне порыста-капілярных матэрыялаў і інш.). Гл. таксама *Электрахімічная апрацоўка*.

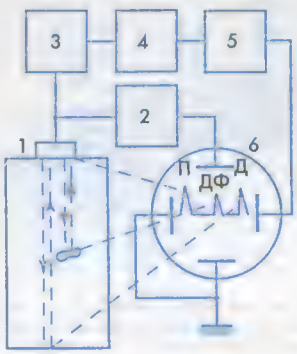
Літ.: Вероман В.Ю., Аренков А.Б. Ультразвуковая обработка материалов. Л., 1971; Ультразвуковая технология. М., 1974; Попилов Л.Я. Электрофизическая и электрохимическая обработка материалов: Справ. 2 изд. М., 1982; Северденко В.П., Клубович В.В., Степаненко А.В. Прокатка и волочение с ультразвуком. Мн., 1970; Их ж а. Обработка металлов давлением с ультразвуком. Мн., 1973; Клубович В.В., Тявловский М.Д., Ланин В.Л. Ультразвуковая пайка в радио- и приборостроении. Мн., 1985; Прохоренко П.П., Пугачев С.И., Семенова Н.Т. Ультразвуковая металлизация материалов. Мн., 1987.

У.У.Клубовіч, А.В.Сцепаненка.

УЛЬТРАГУКАВА́Я ДЭФЕКТАСКАПІ́Я, выяўленне дэфектаў розных метал. і неметал. матэрыялаў з дапамогай *ультрагуку*; разнавіднасць *акустычнай дэфектаскапіі*. Засн. на здольнасці ультрагукавых ваганняў пашырацца ў цвёрдых асяроддзях на вял. глыбіню без прыкметнага аслаблення і адбівацца ад мяжы падзелу двух асяроддзяў. Выкарыстоўваецца пры *неразбуральным канторолі* розных дэталей і механізмаў. Дае магчымасць выяўляць трэшчыны, ракавіны, расслаенні, месцы карозіі і інш. дэфекты, кантраляваць якасць зварных швоў, вымяраць таўшчыню вырабаў, пакрыццяў і інш. Прапанавана ў 1928 (рас. вучоны С.Я.Сакалоў).

Найб. пашыраны ультрагукавы рэхаметад: рэгістрацыя амплітуды і часу паступлення адбітых ад дэфекту рэхасігналаў на экране манітора. Існуюць таксама ценявы метад (заснаваны на аслабленні дэфектамі інтэнсіўнасці пругкіх ваганняў), рэзанансны (на ўзбуджэнні ў вырабе пругкіх ваганняў і вызначэнні часты, на якой узнікае рэзананс) і інш. Для У.т. выкарыстоўваюць ультрагукавыя *дэфектаскопы*, якія складаюцца з генератара эл. імпульсаў, *п'езаэлектрычнага пераўтваральніка*, узмацняльніка эл. ваганняў і індыкатара.

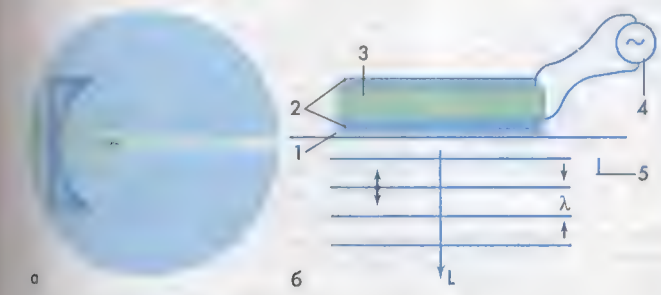
На Беларусі навук. даследаванні па У.д. (ультрагукавы метад з выкарыстаннем маг. вадкасці і інш.) вядуцца ў Ін-це прыкладной фізікі і Фізіка-тэхн. ін-це Нац. АН Беларусі і інш.



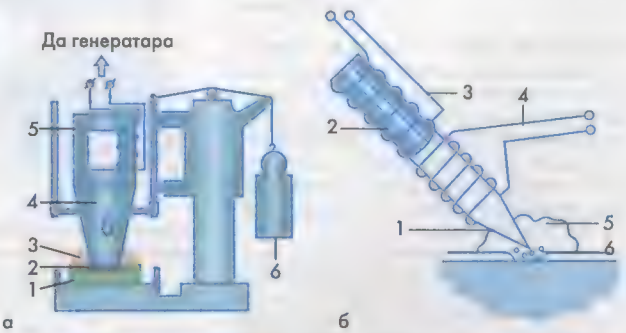
Ультрагукавая дэфектаскапія. Блок-схема ультрагукавога імпульснага рэха-дэфектаскопа: 1 — п'езаэлектрычны пераўтваральнік; 2 — прыёмна-ўзмацняльны вузел; 3 — генератар электрычных імпульсаў; 4 — сінхранізатар; 5 — генератар разгорткі; 6 — электроннапрамянёвая трубка; П — пачатковы сігнал; Д — донны рэха-сігнал; ДФ — рэха-сігнал ад дэфекту.

Літ.: Ермолов И.Н. Теория и практика ультразвукового контроля. М., 1981.

П.П.Прахарэнка.



Ультрагук: а — факусіроўка ультрагукавога пучка ў вадзе плоскаўвагнутай лінзай; б — выпрамяненне падоўжных хваль L пласцінкай, якая вагаецца па таўшчыні, у цвёрдае цела: 1 — вадкасць для акустычнага кантакта; 2 — металічныя электроды; 3 — кварцавая пласцінка таўшчынёй $^1/_2$ даўжыні хвалі; 4 — генератар электраваганняў; 5 — цвёрдае цела.



Ультрагукавая апрацоўка: а — схема атрымання адгулін (1 — дэталь, у якой робіцца адгуліна; 2 — інструмент; 3 — зерні абразіву; 4 — хвалявод; 5 — пераўтваральнік; 6 — процівага); б — схема ультрагукавога паяльніка (1 — наканечнік; 2 — магнітастрыкцыйны выпрамяняльнік; 3 — абмотка, злучаная з ультрагукавым генератарам; 4 — абмотка для награвання наканечніка; 5 — прыпой; 6 — месца пайкі).

УЛЬТРАГУКАВА́Я ЗВА́РКА, спосаб *зваркі* матэрыялаў з дапамогай *ультрагуку*. Адбываецца без расплаўлення матэрыялу пры т-ры 200—600 °С у выніку дзеяння сіл трэння паміж інструментам і матэрыялам. Выкарыстоўваецца для зваркі ў асн. ліставых металаў, сплаваў, пластмас у радыё-, электратэхн., электроннай прам-сці, медыцыне.

Крыніцай ультрагукавых ваганняў служыць магнітастрыкцыйны пераўтваральнік. Ён злучаны з акустычным *канцэнтратарам*, аснашчаным зварачным інструментам (метал. наканечнікам з цвёрдага сплаву), які прыціскаецца да матэрыялаў, што злучаюцца, вібруе з ультрагукавой частатой і ўтварае трывалае шво. Пры У.з. дэталей рознай таўшчыні адна з іх павінна быць тонкай (да 1 мм).

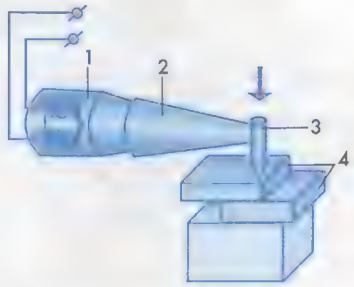


Схема **ультрагукавой зваркі**: 1 — магнітастрыкцыйны пераўтваральнік; 2 — хвалявод; 3 — рабочы наканечнік; 4 — вырабы, якія зварваюцца.

Літ.: Холопов Ю.В. Ультразвуковая сварка. Л., 1972; Колешко В.М. Ультразвуковая микросварка. Мн., 1977.

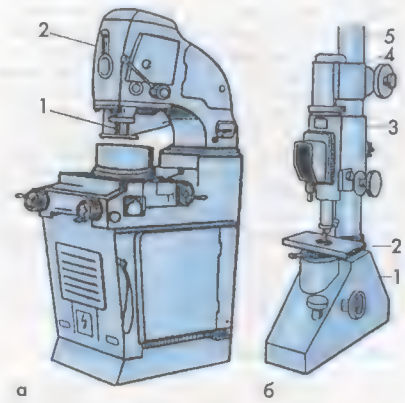
УЛЬТРАГУКАВА́Я ТЭРАПІ́Я, выкарыстанне *ультрагуку* з лек. мэтай.

У аснове У.т. — «мікрамасаж» тканак, расшырэнне крывяносных і лімфатычных сасудаў, удмацненне абменных працэсаў, стымуляцыя рэгенерацыі і інш. Мае абязбольвальны, процізапаленчы, проціалергічны і інш. эфекты. Выкарыстоўваецца пры спазмах бронхаў, кішэчніка, мачавога пузыра, рубцовых і спаечных працэсах, радыкулітах, неўралгіях, хваробах суставаў, скуры і інш.

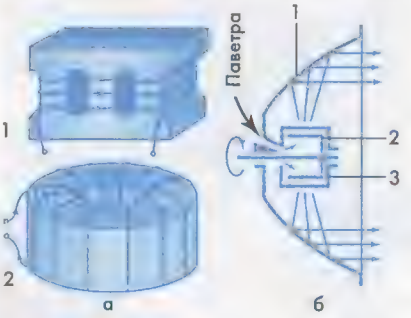
І.М.Семяненя.

УЛЬТРАГУКАВА́Я ТЭ́ХНІКА, тэхніка, звязаная з генерыраваннем і выкарыстаннем *ультрагуку*. Пашырана ў машынабудаванні (прылады і прыстасаванні *ультрагукавой апрацоўкі* матэрыялаў, *ультрагукавой дэфектаскапіі, ультрагукавой зваркі*), вытв-сці аптычных прылад, радыёэлектронікі, металургіі, хіміі, медыцыне і інш.

Да У.т., звязанай з генерыраваннем ультрагукавых ваганняў, адносяцца магнітастрыкцыйныя і *п'езаэлектрычныя пераўтваральнікі*, інш. *акустычныя выпрамяняльнікі*, акустычныя *канцэнтратары*, ультрагукавыя кантрольна-вымяральныя прылады (мікраскопы, расхадамеры, вісказіметры, дэфектаскопы, гідралакатары, рэхалоты, аптычныя мадулятары, узроўнямеры, таўшчынямеры, устройствы *гукабачання* і інш.). Выкарыстоўваюцца таксама ультрагукавыя сродкі, прызначаныя для апрацоўкі і аналізу эл. сігналаў, кіравання імі (акустааптычныя і *акустаэлектронныя прылады*). Атрымалі пашырэнне сродкі У.т. тэхнал. прызначэння: ультрагукавыя станкі (для чыставой апрацоўкі і даводкі дэталей з матэрыялаў высокай цвёрдасці; у іх ультрагукавыя ваганні надаюцца інструменту і праз часцінкі абразіўнай сумесі перадаюцца матэрыялу); ультрагукавыя паяльнікі (іх рабочая частка вагаецца з ультрагукавой частатой), зварачныя прыстасаванні і інш. З дапамогай магутнага ультрагуку паскараецца шэраг працэсаў цепла- і масаабмену ў металургіі; ультрагукавая кавітацыя выкарыстоўваецца для ачысткі дробных (у гадзіннікавай вытв-сці, прыладабудаванні, электроннай тэхніцы) і буйных вытв. дэталей (трансфарматарнага жалеза, пракату і інш.). Ультрагук дазваляе апрацоўваць дэталі крохкія і складанай канфігурацыі. У многіх хіміка-тэхнал. працэсах ультрагук непасрэдна дзейнічае на рэчыва (полімерызацыя, акісленне, аднаўленне і інш.). З дапамогай У.т. атрымліваюць высокадысперсныя суспензіі, эмульсіі, робяць каагуляцыю аэразоляў, дыспергаванне цвёрдых і вадкіх рэчываў. Шырока выкарыстоўваецца ультрагукавая мед. апаратура: прылады і прыстасаванні для дыягностыкі, тэрапеўтычнага і хірургічнага лячэння. У біялогіі прылады У.т. выкарыстоўваюцца для лакальнага награвання тканак, што павышае інтэнсіўнасць працэсаў абмену рэчываў.



Ультрагукавая тэхніка: а — ультрагукавы станок (1 — інструмент, 2 — галоўка з магнітастрыкцыйным пераўтваральнікам); б — ультрааптыметр (1 — аснова, 2 — прадметны стол, 3 — вымяральная галоўка, 4 — асвятляльнік, 5 — калонка).



Ультрагукавыя генератары: а — магнітастрыкцыйны пераўтваральнік (1 — з асяродкам стрыжнёвай формы, 2 — з асяродкам кальцавой формы, стрэлкі — напрамкі токаў у абмотках); б — радыяльная сірэна (1 — рэфлектар, 2 — вярчальны дыск-ротар з адтулінамі, 3 — нерухомы дыск-статар).

На Беларусі даследаванні ў галіне У.т. і тэхналогіі вядуцца з 1960-х г. у ін-тах Нац. АН Беларусі (фізіка-тэхн., прыкладной фізікі, тэхн. акустыкі, электронікі), Бел. нац. тэхн. ун-це і інш.

Літ.: Северденко В.П., Клубович В.В. Применение ультразвука в промышленности. Мн., 1967; Физика и техника мощного ультразвука. Т. 1—3. М., 1967—69; Хорбенко И.Г. Ультразвук в машиностроении. М., 1974; Северденко В.П., Пащенко В.С., Кособуцкий Б.С. Листовая штамповка с ультразвуком. Мн., 1975; Акустика и ультразвуковая техника. Вып. 16. Киев, 1981.

У.У.Клубовіч.

УЛЬТРАГУКАВЫ́ ГЕНЕРА́ТАР, прыстасаванне для выпрамянення *ультрагуку*. Бываюць электрамех. (асн. выпрамяняльнікі) і механічныя.

Электрамеханічныя У.г. пераўтвараюць эл. ваганні ў механічныя. Для генерыравання ультрагуку нізкіх частот выкарыстоўваюць электрадынамічныя і электрастатычныя выпрамяняльнікі. З іх найб. пашыраны магнітастрыкцыйныя пераўтваральнікі, заснаваныя на эфекце *магнітастрыкцыі*; інтэнсіўнасць ультрагуку павялічваецца з дапамогай стрыжнёвых *канцэнтратараў*. Для выпраменьвання ультрагуку сярэдніх і высокіх частот карысталіся пераважна *п'езаэлектрычнымі пераўтваральнікамі*. Павелічэнне інтэнсіўнасці ультрагуку робіцца з дапамогай *факусіроўкі гуку*. Механічныя У.г. — паветраныя і вадкасныя *свісткі, сірэны* і інш. *газаструменныя выпрамяняльнікі*, выкарыстоўваюцца пераважна ў прамысл. ультрагукавой тэхналогіі, а таксама як сродак сігналізацыі.

УЛЬТРАГУКАВЫ́ КАПІЛЯ́РНЫ ЭФЕ́КТ, анамальнае павелічэнне скорасці руху і вышыні падымання вадкасцей у капілярах ад уздзеяння *ультрагуку*. Адкрыты Я.Р.*Канавалавым* (1961).

Абумоўлены акустычнай *кавітацыяй*. Максімальна выяўляецца, калі раўнадзейная кумулятыўных патокаў, што ўтварыліся пры знікненні кавітацыйных бурбалак, накіравана ўнутр капіляра. Дае магчымасць запоўніць найменшыя адтуліны і капіляры, напр., пры паянні, вырабе герметызаваных прылад і ўстановак, а таксама ўплываюць на хуткасць фільтрацыі вадкасцей, працэсы склейвання і прамочвання розных матэрыялаў і інш. Выкарыстоўваецца ў тэхніцы, медыцыне, біялогіі, хіміі і інш.

Літ.: Прохоренко П.П., Дежкунов Н.В., Коновалов Г.Е. Ультразвуковой капиллярный эффект. Мн., 1981; Кувшинов Г.И., Прохоренко П.П. Акустическая кавитация у твердых поверхностей. Мн., 1990.

П.П.Прахарэнка.

УЛЬТРАГУКАВЫ́Я ХВА́ЛІ, акустычныя (мех.) *хвалі*, якія распаўсюджваюцца ў пругкім асяроддзі і маюць частату ўмоўна большую за 20 кГц. Гл. таксама *Гіпергук, Пругкія хвалі, Ультрагук.*

УЛЬТРАКАРО́ТКІЯ ХВА́ЛІ (УКХ), дыяпазон радыёхваль з даўжынямі ўмоўна ад 10 м да 1 мм (гл. *Радыёчастоты*). Характэрная асаблівасць — адсутнасць рэгулярнага люстранага адбіцця ад *іанасферы*, за выключэннем загарызонтнага распаўсюджвання за кошт рассейвання на іанізаваных метэорных слядах

(метэорная радыёсувязь) ці пры наяўнасці спарадычных слаёў трапасферы (гл. *Трапасферная радыёсувязь*), здольных адбіваць УКХ. Выкарыстоўваюцца ў сістэмах сувязі, радыё- і тэлевізійнага вяшчання, радыёлакацыі, блізкіх радыёнавігацыі і радыёастранавігацыі, радыётэлекіраванні, пры вывучэнні атмасферзорак, планет і туманнасцей (радыёастраномія), у медыцыне для вызначэння т-ры біял. аб'ектаў (радыётэрмаграфія), пры вывучэнні структуры і саставу рэчыва (радыёспектраметрыя) і інш.

УЛЬТРАМАДЭ́РН (ад *ультра...* + *мадэрн*), сучасны стылявы кірунак у мастацтве, архітэктуры, дызайне, засн. на мадэрне і выяўляецца ў яго крайніх формах: падкрэсленая індывідуалізацыя, свабодная планіроўка, сінтэз пластычных мастацтваў. На Беларусі шырокага развіцця не атрымаў.

УЛЬТРАМАНТА́НСТВА (ад лац. ultra montes за гарамі, г.зн. за Альпамі ў Рыме), кірунак у *каталіцызме*, прыхільнікі якога абаранялі ідэю неабмежаванай вярх. улады папы рымскага, яго права ўмешвацца ў свецкія справы любой дзяржавы. Узнік у 15 ст. З 16 ст. актыўнымі прыхільнікамі У. былі езуіты. Яны прапаноўвалі стварыць кангламерат манархічных дзяржаў, злучаных аўтарытэтам папы. На 1-м Ватыканскім саборы (1869—70) прыхільнікі У. дамагліся абвяшчэння догмату аб бязгрэшнасці папы ў пытаннях веры і маралі, пацвярджэння яго вяршэнства ў царкве.

УЛЬТРАМАРЫ́Н (ням. Ultramarin ад *ультра...* + лац. marinus марскі), мінеральны *пігмент* ад зялёнага да фіялетавага колеру. Прыродны У. — мінерал ляпіс-лазурак (гл. *Лазурыт*), які пры награванні набывае ярка-сіні колер, выкарыстоўвалі з даўніх часоў.

Сінт. У. атрымліваюць спяканнем *кааліну* з карбанатам натрыю Na_2CO_3 (содай) і серай (або сульфатам натрыю Na_2SO_4 і вугалем). Састаў У. адпавядае ф-ле $n(Na_2O \times Al_2O_3 \cdot m\ SiO_2) \cdot Na_2Sx$; найб. пашыраны У. сіняга колеру, для якога $n = 2$, $m = 3$ і $x = 4$. У. устойлівы да ўздзеяння святла, шчолачаў, раскладаецца к-тамі. Выкарыстоўваюць для атрымання маст. фарбаў і эмалей, афарбоўкі гумы, лінолеуму, буд. матэрыялаў, шпалер, падсіньвання (устаранення жоўтага адцення) тканін, пластмас, паперы, інш. матэрыялаў і харч. прадуктаў.

УЛЬТРАМЕТАМАРФІ́ЗМ (ад *ультра...* + *метамарфізм*), рэгіянальны метамарфізм са значнымі зменамі саставу зыходных горных парод. Тэрмін прапанаваў швед. геолаг П.Хольмквіст (1909). Адбываецца ў глыбінных зонах зямной кары пры т-ры 650—800 °С і літастатычным ціску 4—10 кбар (0,4—1 Гн/м^2) і суправаджаецца выплаўленнем анатэктычнага матэрыялу, звычайна *мігматыта*ў. Да працэсаў У. адносяць анатэксіс, гранітызацыю, мігматызацыю, палігенез, магматычнае замяшчэнне, рэамарфізм. Пры У. з асн. парод выносяцца кальцый, магній, жалеза, намнажаюцца аксіды крэмнію, натрыю, калію і ўзнікаюць гранітоідныя пароды. Ва ўмовах гранулітавай фацыі ўтвараюцца чарнакітоіды і эндэрбітоіды, амфібалітавай — мігматыты і *гранітагнейсы*. *І.В.Найдзянкоў*.

УЛЬТРАМІКРАСКО́П (ад *ультра...* + *мікраскоп*), аптычная прылада для выяўлення часцінак памерамі да $2 \cdot 10^{-9}$ м, якія нельга назіраць пры дапамозе звычайнага мікраскопа. Вынайдзены ў 1903 аўстр. вучонымі Р.А.*Зігмандзі* і Г.Зідэнтопфам.

Дзеянне У. заснавана на знаходжанні часцінак па *дыфракцыі святла* на іх. Асн. частка У. — звычайны мікраскоп са спец. асвятляльнай сістэмай (надзвычай моцныя крыніцы святла) для назірання паводле метаду цёмнага поля (даследуемы аб'ект асвятляецца так, што ў аб'ектыў мікраскопа трапляюць толькі рассеяныя ім прамяні, якія ўтвараюць дыфракцыйныя плямы). У. не дае аптычнага відарыса даследуемых аб'ектаў (сапраўдныя памеры і форму па дыфракцыйных плямах вызначыць немагчыма), але дазваляе вызначыць іх канцэнтрацыю і сярэдні памер. Выкарыстоўваецца пры даследаванні *дысперсных сістэм*, для кантролю чысціні паветра, вады і інш.

УЛЬТРАМІКРАХІМІ́ЧНЫ АНА́ЛІЗ, сукупнасць метадаў *якаснага аналізу* і *колькаснага аналізу* для даследавання вельмі малой колькасці рэчыва. Маса проб цвёрдых рэчываў для У.а. 10^{-6} г і менш (пры аналізе іх растворах — у аб'ёмах 10^{-3}— 10^{-6} мл, калі ўтвараюцца растворы прынятых аналіт. канцэнтрацый). Усе аперацыі У.а. выконваюцца на прадметным століку мікраскопа ў спец. капілярах пры дапамозе мікраманіпулятараў. Пры ультрамікрааналізе разам з хім. выкарыстоўваюць фіз. метады лакальнага аналізу (напр., атамнафлуарэсцэнтны і *атамна-абсарбцыйны аналіз*).

УЛЬТРАФІЛЬТРА́ЦЫЯ (ад *ультра...* + *фільтрацыя*), метад раздзялення растворaў і калоідных сістэм, у якіх малекулярная маса растворaных кампанентаў большая за малекулярную масу растваральніку; адзін з *мембранных метадаў раздзялення*. Пры У. звычайна выкарыстоўваюць палімерныя мембраны з памерамі пор 0,01—0,1 мкм. Рухальная сіла працэсу — градыент ціску; У. ажыццяўляюць пад ціскам 0,1—1 МПа. Выкарыстоўваюць для ачысткі сцёкавых вод, выдалення і ачысткі біял. актыўных рэчываў і інш. У мікрабіялогіі, вірусалогіі, біяхіміі, малекулярнай біялогіі, мед. і харч. прам-сці для У. выкарыстоўваюць ультрафільтры (дыяметр пор 0,001—0,05 мкм) і мікрапорыстыя фільтры (дыяметр пор 0,05 мкм і больш) для ідэнтыфікацыі мікраарганізмаў, вызначэння іх памераў і канцэнтрацыі, стэрылізацыі вадкасцей, канцэнтравання і абяссольвання растворaў бялкоў і інш.

Літ.: Дытнерский Ю.И. Обратный осмос и ультрафильтрация. М., 1978.

УЛЬТРАФІЯЛЕ́ТАВАЕ ВЫПРАМЯНЕ́ННЕ, нябачнае вокам эл.-магн. выпрамяненне ў спектральнай вобласці паміж бачным і рэнтгенаўскім выпрамяненнямі ў дыяпазоне даўжынь хваль λ 400—10 нм.

Адрозніваюць вобласці б л і з к а г а, ці звычайнага У.в. (400—200 нм) і д а л ё к а г а, ці вакуумнага (200—10 нм). Пры ўзаемадзеянні У.в. з рэчывам могуць адбывацца *іанізацыя* яго атамаў і *фотаэфект*. Характэрна памяншэнне празрыстасці (павелічэнне каэф. паглынання) большасці цел, празрыстых у бачнай вобласці (з памяншэннем λ каэф. паглынання У.в. павялічваецца, і пры λ < 105 нм празрыстых для У.в. цел няма). Крыніцы У.в.: Сонца, зоркі, туманнасці і інш. касм. аб'екты (з-за паглынання азонам, кіслародам і інш. кампанентамі атмасферы і міжзорнага асяроддзя да паверхні зямлі даходзіць толькі У.в. з λ > 290 нм), а таксама газы (аргон, ксенон) і пара металаў (ртуці, цынку) у стане ўзбуджэння (напр., у эл. разрадзе), некаторыя газавыя лазеры, высокатэмпературная плазма, паскораныя электроны і інш. Прыёмнікі У.в.: *фотаэлементы, фотаэлектронныя памнажальнікі, іанізацыйныя камеры*, лічыльнікі фатонаў і інш. *Люмінафоры* ператвараюць У.в. ў бачнае — на гэтым заснаваны прылады для візуалізацыі відарысаў у У.в. На выкарыстанні У.в. заснаваны метады люмінесцэнтнага аналізу, фотаэлектроннай спектраскапіі, ультрафіялетавай мікраскапіі, фталітаграфіі, дэфектаскапіі і інш. Біял. дзеянне У.в. абумоўлена хім. змяненнем малекул біяпалімераў, у асноўным нуклеінавых кіслот і бялкоў, і выяўляецца ў парушэнні дзялення, узнікненні мутацый і гібелі клетак. Малыя дозы У.в. дабратворна ўплываюць на чалавека і жывёл — спрыяюць утварэнню вітамінаў групы D, паляпшаюць імунабіял. ўласцівасці.

Р.М.Шахлевіч.

УЛЬТРАФІЯЛЕ́ТАВАЯ СПЕКТРАСКАПІ́Я, раздзел аптычнай *спектраскапіі*, які ўключае атрыманне, даследаванне і выкарыстанне спектраў выпрамянення, паглынання і адбіцця *ультрафіялетавага выпрамянення*. Для даследаванняў у вобласці 400—200 нм карыстаюцца *спектральнымі прыладамі* для бачнай вобласці, калі шкляныя аптычныя элементы (прызмы, лінзы і інш.) заменены на кварцавыя. У вобласці 200—10 нм карыстаюцца спец. спектральнымі прыладамі, змешчанымі ў вакуум з-за моцнага паглынання ультрафіялетавых прамянёў у паветры. У.с. карыстаюцца пры даследаваннях атамаў, іонаў, малекул і цвёрдых цел для вывучэння іх узроўняў энергіі, імавернасцей квантавых пераходаў і інш. характарыстык.

УЛЬТРАЦЭНТРЫФУГАВА́ННЕ (ад *ультра...* + *цэнтрыфугаванне*), метад раздзялення і даследавання часціц з памерамі меншымі за 100 нм (калоідныя сістэмы, малекулы бялкоў, нуклеінавых кіслот, сінт. палімераў) пад уздзеяннем цэнтрабежных сіл.

Дазваляе раздзяляць сумесі часціц на фракцыі або індывід. кампаненты, вызначаць *малекулярную масу палімераў* і іх малекулярнамасавае размеркаванне, а таксама ацаніць форму і памеры макрамалекул у растворы (гл. *Седыментацыйны аналіз*), уплыў статычнага ціску на стабільнасць часцінак і інш. Ажыццяўляюць пры дапамозе ультрацэнтрыфуг, у якіх цэнтрабежнае паскарэнне дасягае $5 \cdot 10^5$g

(g — паскарэнне свабоднага падзення) і перавышае паскарэнне ў цэнтрыфугах, што выкарыстоўваюць пры цэнтрыфугаванні. Аналіт. ультрацэнтрыфуга створана Т.*Сведбергам* у 1923.

Літ.: Боуэн Т. Введение в ультрацентрифугирование: Пер. с англ. М., 1973.

УЛЬТЫМА́ТУМ (ад лац. ultimus самы апошні), 1) у міжнародным праве — патрабаванне адной дзяржавы да другой, якое суправаджаецца пагрозай разрыву дыпламат. адносін або ўжывання ўзбр. сілы ў выпадку невыканання яго ў вызначаны тэрмін. У міжнар. справах абвяшчаецца выключна з санкцыі ААН. 2) Патрабаванне, якое суправаджаецца якой-н. пагрозай.

УЛЬЯ́НАВІЧЫ, вёска ў Сенненскім р-не Віцебскай вобл., на аўтадарозе Сянно—Чашнікі. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 13 км на З ад г. Сянно, 69 км ад Віцебска, 16 км ад чыг. ст. Бурбін. 440 ж., 158 двароў (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, бальніца, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў і партызан.

УЛЬЯ́НАЎ Аляксандр Ільіч (12.4.1866, г. Ніжні Ноўгарад, Расія — 20.5.1887), дзеяч рэв. *народніцтва* ў Расіі. Старэйшы брат У.І.*Леніна*. З 1883 студэнт Пецярб. ун-та. Адзін з арганізатараў і кіраўнікоў «Тэрарыст. фракцыі партыі *«Народная воля»* (1886). Арыштаваны і пасля суда павешаны разам з інш. ўдзельнікамі падрыхтоўкі няздзейсненага замаху на цара Аляксандра III (гл. *«Першасакавікоўцы»*).

УЛЬЯ́НАЎ Мікалай Паўлавіч (1.5.1875, г. Ялец, Расія — 5.5.1949), расійскі мастак. Чл.-кар. АМ СССР (1949). Засл. дз. маст. Расіі (1932). Вучыўся ў маскоўскім Вучылішчы жывапісу, скульптуры і архітэктуры (1889—1901) і ў майстэрні В.Сярова (1899—1902). Чл. аб'яднанняў: Саюз рус. мастакоў, «Свет мастацтваў», «Чатыры мастацтвы», удзельнік выставак пры час. «Золотое руно». Ніса́ў пераважна партрэты: серыя «А.С.Пушкін у жыцці» (1930-я г.), «Ларыстон у стаўцы ў Кутузава» (1945), «К.С.Станіслаўскі за работай» (1947). Працаваў таксама і як тэатр. мастак («Дні Турбіных» М.Булгакава ў Маскоўскім маст. акад. т-ры, 1926, і інш.). Творы вылучаюцца некат. умоўнасцю форм і колеравай гамы, драматызмам. Дзярж. прэмія СССР 1948.

УЛЬЯ́НАЎ Міхаіл Аляксандравіч (н. 20.11.1927, с. Бергамак Мурамцаўскага р-на Омскай вобл., Расія), расійскі акцёр. Нар. арт. СССР (1969). Герой Сац. Працы (1986). Скончыў Тэатр. вучылішча імя Б.Шчукіна (1950). З 1950 у Маскоўскім т-ры імя Я.Вахтангава (з 1987 маст. кіраўнік). Валодае шырокім дыяпазонам творчых магчымасцей, магутным тэмпераментам, багатай палітрай артыстычных сродкаў: ад псіхал. заглыбленасці да гратэску. Сярод роляў: Рагожын («Ідыёт» паводле Ф.Дастаеўскага), Сяргей («Іркуцкая гісторыя» А.Арбузава), Горлаў («Фронт» А.Карнейчука), маршал Жукаў («Паўстаронкі аператыўнай зводкі» паводле К.Сіманава), Сцяпан Разін («Сцяпан Разін» паводле В.Шукшына; пастаноўка У. з Г.Чарняхоўскім), Сталін («Урокі майстра» Д.Паўнела), Антоній, Рычард III («Антоній і Клеапатра», «Рычард III» У.Шэкспіра), Цэзар («Сакавіцкія іды» Т.Уайлдэра), Віктар («Варшаўская мелодыя» Л.Зорына), Савелій Туберозаў («Сабаране» паводле М.Ляскова), Шмага («Без віны вінаватыя» А.Астроўскага), Цыганаў («Варвары» М.Горкага), Брыгела («Прынцэса Турандот» К.Гоцы) і інш. Паставіў спектаклі: «Сітуацыя» В.Розава (1973), «Скупшчык дзяцей» Дж.Херсі (1986). Здымаецца ў кіно: «Старшыня», «Браты Карамазавы», «Апошнія ўцёкі», «Прыватнас жыццё» (прыз Міжнар. кінафестывалю ў Венецыі, 1983), «Тэма», «Без сведкаў», «Варашылаўскі стралок», шматсерыйны «Вызваленне» і інш., а таксама на тэлебачанні (тэлесерыял «Самазванцы»). Ленінская прэмія 1966. Дзярж. прэмія Расіі 1975. Дзярж. прэмія СССР 1983.

УЛЬЯ́НАЎ Уладзімір Ільіч, гл. *Ленін* У.І.

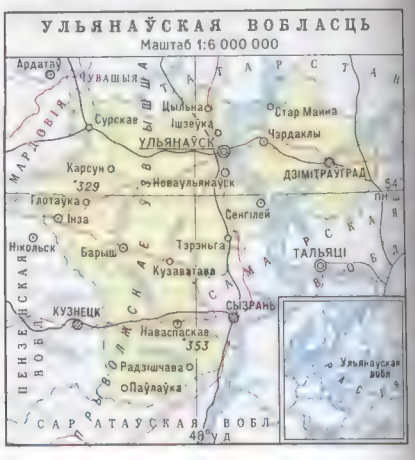
УЛЬЯ́НАЎСК, горад, цэнтр Ульянаўскай вобл. Расіі. Размешчаны на берагах рэк Волга і Свіяга. Засн. ў 1648 як крэпасць Сінбірск. У 1780—1924 наз. Сімбірск. 666 тыс. ж. (2000). Рачны порт. Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Развіты маш.-буд. і металаапр. (аўтобусы, самалёты, маторы, цяжкія і унікальныя станкі, электратэхн. вырабы і інш.), лёгкая (гарбарна-абутковая, трыкат.), харч. прам-сць, выт-сць буд. матэрыялаў. 6 ВНУ. Тэатры: драм. і лялечны. 3 музеі, у т.л. краязнаўчы (1895). Ленінская мемар. зона. Названы ў гонар У.І.Леніна (Ульянава).

УЛЬЯ́НАЎСКАЯ ВО́БЛАСЦЬ. Размешчана на ПдУ еўрап. ч. Рас. Федэрацыі. Утворана 19.1.1943. Пл. 37,3 тыс. км². Нас. 1463 тыс. чал. (2000), гарадскога 73%. Цэнтр — *Ульянаўск*. Найб. гарады: Дзімітраўград, Інза, Барыш.

Рака Волга падзяляе тэр. вобласці на ўзвышанае правабярэжжа і нізіннае левабярэжжа (Заволжа). Правабярэжная ч. занята Прыволжскім узв. (выш. да 353 м), левабярэжная — спадзіста-ўвалістай раўнінай. Карысныя выкапні: нафта, прыродны газ, мергель, мел, гаручыя сланцы, фасфарыты, буд. матэрыялы. Клімат умерана кантынентальны. Сярэдняя т-ра студз. -13 °С, ліп. 19 °С. Ападкаў каля 400 мм за год. Гал. рака Волга з прытокамі Свіяга, Сура, Вял. Чарамшан, Сызранка; Куйбышаўскае вадасх. Глебы чарназёмныя, на ПнЗ і З шэрыя лясныя ападзоленыя. Пераважаюць лесастэпы. Лясы займаюць 25% тэр., на ПнЗ буйныя масівы дубовых лясоў з дамешкамі ліпы, клёна, на ПнУ хваёвыя бары.

У.в. — індустр.-аграрны рэгіён Расіі. Доля прам-сці і буд-ва ў валавым рэгіянальным прадукце 39,2%, сельскай гаспадаркі 3,7%, сферы паслуг 57,1%. Вя-

М.Ульянаў. К.С.Станіслаўскі за работай. 1947.



дучая галіна прам-сці — маш.-буд. і металаапрацоўка: вытв-сць легкавых і грузавых аўтамабіляў, аўтобусаў, самалётаў, цяжкіх і унікальных станкоў, аўтамаб. кранаў, с.-г. машын, абсталявання для хім. прам-сці, эл.-тэхн. вырабаў. Вытв-сць электраэнергіі 2,6 млрд. кВт·гадз (1999) на ЦЭС і АЭС. Развіты харч. (мукамольная, крупяная, масларобная, мясная, спіртавая, піваварная), буд. матэрыялаў (цэмент, тэрмаізаляцыйныя матэрыялы, цэгла і інш.), лёгкая (шарсцяная, ільняная, трыкат., гарбарна-абутковая), лясная і дрэваапр. прам-сць. Пад с.-г. ўгоддзямі каля 2 млн. га, у т.л. пасяўныя пл. 1,3 млн. га (1999). Пераважаюць збожжавыя (пшаніца, жыта, проса, грэчка) культуры. Вырошчваюць таксама тэхн. (сланечнік, цукр. буракі) і кармавыя культуры. Бульбаводства і агародніцтва. Жывёлагадоўля мяса-малочнага кірунку. Гадуюць буйн. раг. жывёлу, свіней, авечак і коз, птушак. Рыбалоўства. Даўж. чыгунак 709 км, аўтадарог з цвёрдым пакрыццём 4615 км. Асн. чыгунка Казань—Ульянаўск—Сызрань, Разань—Ульянаўск—Дзімітраўград—Уфа, Пенза—Сызрань, аўтамагістраль Масква—Самара. На тэр. вобласці праходзіць нафтаправод «Дружба». Суднаходства па р. Волга. Рачныя парты: Ульянаўск, Сенгілей.

УЛЬЯ́НКА, рака ў Шклоўскім р-не Магілёўскай вобл., правы прыток р. Дняпро. Даўж. 20 км, пл. вадазбору 70 км^2. Пачынаецца за 1,2 км на ПдЗ ад в. Мікалаеўка, вусце каля ўсх. ускраіны в. Данькавічы. Цячэ на паўд.-ўсх. схілах Аршанскага ўзвышша. Рэчышча ад вытоку на працягу 1,2 км каналізаванае. У верхнім і сярэднім цячэнні ў межань месцамі перасыхае.

УЛЬЯ́НКА, другая назва р. *Ула*.

У́МА (шумерскае У б м е), старажытны горад-дзяржава ў Паўд. Двухрэччы (сучаснае гарадзішча Джоха ў Іраку). У 3-м тыс. да н.э. вяла барацьбу з *Лагашам* з-за пагранічных тэрыторый і каналаў. У 24 ст. да н.э. правіцель У.Лугальзагісі атрымаў перамогу над Лагашам. У канцы 24 ст. да н.э. заваявана царом Акада *Сарганам* і ўвайшла ў склад Акадскай дзяржавы. Каля 2200 да н.э. горад захапіла племя гуціяў. У 21 ст. да н.э. У. — акруговы цэнтр Шумера і Акада. Каля 2000 да н.э. страціла сваё значэнне. У пач. 20 ст. н.э. на гарадзішчы Джоха мясц. жыхары знайшлі клінапісныя таблічкі (архіў царска-храмавых гаспадарак 23—21 ст. да н.э.).

У́МАВА ВЕ́КТАР, вектар шчыльнасці патоку энергіі фіз. поля. Выражаецца формулай $\vec{S} = w\vec{c}$, дзе w — аб'ёмная шчыльнасць энергіі фіз. поля, c — скорасць распаўсюджання патоку энергіі. Модуль У.в. роўны адносінам энергіі, перанесенай за адзінку часу, да плошчы паверхні, перпендыкулярнай да напрамку распаўсюджвання патоку энергіі. Адзінка модуля У.в. ў СІ — ват на квадратны метр. Уведзены М.А.*Умавым* (1874). Асобны выпадак У.в. для эл.-магн. поля — *Пойнтынга вектар*.

УМА́Й, у рэлігіі і міфалогіі стараж. *цюркаў* багіня жаночага, зямнога пачатку і ўрадлівасці. Лічылася апякункай воінаў і жонкі кагана (правіцеля). Перажыткі веры ў У. захоўваліся ў міфалогіях шэрагу цюркамоўных народаў (казахаў, кіргізаў і інш.), якія шанавалі яе як апякунку парадзіх і немаўлят, падаўніцу добрага ўраджаю і прыплоду жывёлы.

УМА́Н (Pulicaria), род кветкавых раслін сям. складанакветных. Каля 50 відаў. Пашыраны ў Еўразіі і Афрыцы. На Беларусі 1 від — У. звычайны (P. vulgaris). Трапляецца на вільготных пясчаных лугах, водмелях і берагах рэк. Адна- і шматгадовыя травяністыя расліны. Сцёблы лямцава-апушаныя, прамастойныя, галінастыя. Лісце чаргаванае, сядзячае, суцэльнае. Кветкавыя кошыкі паўшарападобныя, сабраныя ў агульнае мяцёлчата- або шчыткападобнае суквецце. Плод — сямянка. Лек., інсектыцыдныя расліны.

Уман звычайны.

У́МАНСКІ ДЭНДРАПА́РК «САФІЕЎКА», помнік садова-паркавага мастацтва ў г. Умань Чаркаскай вобл. (Украіна). Створаны ў 1796—1805 у маёнтку С.Ш.Патоцкага (названы ў гонар яго жонкі) пад кіраўніцтвам Л. дэ Метцэля, пры ўдзеле прыгоннага садоўніка Зарэмбы. Парк ландшафтны (больш за 150 га), яго кампазіцыйная вось праходзіць па р. Каменка. У парку створаны разнастайныя віды гідразбудаванняў (вадаспады, шлюзы, фантаны, каскады, сажалкі, падземная р. Стыкс), устаноўлены скульптуры на ант. сюжэты (18—19 ст.), узведзены арх. збудаванні паводле праектаў арх. А.Штакеншнейдэра (Ружовы павільён, 1850—52) і І.Макуціна. З 1929 запаведнік.

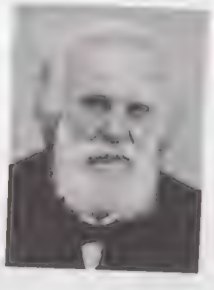
У́МАНЬ, горад у Чаркаскай вобл. Украіны. Размешчаны на р. Уманка. Вядомы з 1616, горад з 1795. Каля 100 тыс. ж. (2000). Чыг. ст. Прам-сць: машынабудаванне, у т.л. оптыка-мех., лёгкая (абутковая, вытв-сць маст. вырабаў), буд. матэрыялаў і інш. 2 ВНУ. 3 музеі; карцінная галерэя. *Уманскі дэндрапарк «Сафіеўка»*.

УМА́Р ХАЯ́М Гіясаддзін Абу-ль-Фатх ібн Ібрахім (18.5.1048, г. Нішапур, Іран — 4.12.1131), персідскі і таджыкскі паэт і вучоны. Жыў у Самаркандзе, Ісфахане, Бухары і інш. Найвялікшы астраном свайго часу: за 500 гадоў да рэформы папы Грыгорыя XIII ажыццявіў рэформу календара ў выніку шматгадовых назіранняў за зорным небам. Паслядоўнік філасофіі *Арыстоцеля* і *Ібн Сіны*. Сусв. вядомасць як паэту прынеслі яму рубаі (чатырохрадкоўі), у якіх свет чалавечых перажыванняў, думы пра жыццё, чалавека і яго веды, глыбокі філас. роздум, пропаведзь дабра і чалавечнасці. Многія рубаі сталі афарызмамі. Аўтар трактатаў на араб. і перс. мовах: матэм. («Трактат пра доказы задач алгебры і алмукабалы»), фіз. («Вагі мудрасцей»), філас. («Адказ на тры пытанні», «Трактат пра існаванне»), гіст. («Науруз-намэ»). Збярогся ўрывак «Мелікшахскіх астранамічных табліц» У.Х., напісаных па-арабску. На бел. мову асобныя яго вершы пераклалі Р.Барадулін, С.Грахоўскі.

Тв.: Бел. пер. — Рубаі. Мн., 1989; Рус. пер. — Трактаты. М., 1961; Рубаи. 2 изд. Ташкент, 1983.

Літ.: Розенфельд Б.А., Юшкевич А.П. Омар Хайям. М., 1965. *І.У.Саламевіч.*

У́МАЎ Мікалай Аляксеевіч (4.2.1846, г. Ульянаўск, Расія — 28.1.1915), расійскі фізік-тэарэтык. Скончыў Маскоўскі ун-т



М.А.Умаў.

(1867). З 1871 у Новарасійскім ун-це (г. Адэса; з 1875 праф.). У 1893—1911 у Маскоўскім ун-це. Навук. працы па тэарэт. фізіцы, тэорыі зямнога магнетызму, тэорыі адноснасці і квантавай тэо-

рыі. Рашыў задачу пра вагальныя працэсы ў неабмежаваным асяроддзі (1869), аб'яднаў метады матэм. тэорыі пругкасці і цяпла (1871), распрацаваў асновы вучэння пра рух энергіі і ўвёў паняцце шчыльнасці патоку энергіі (1874; гл. *Умава вектар*).

Тв.: Избр. соч. М.; Л., 1950.

Літ.: Гуло Д.Д. Н.А.Умов. М., 1971.

УМАЦАВА́НАЯ ЛІ́НІЯ, сістэма *ўмацаваных раёнаў* і абарончых пазіцый, абсталяваных доўгачасовымі *фартыфікацыйнымі збудаваннямі* і *загародамі*. Узводзіліся звычайна ўздоўж дзярж. граніцы для прыкрыцця важных стратэг. напрамкаў; мелі пастаянныя гарнізоны, якія з пач. баявых дзеянняў узмацняліся палявымі войскамі. Як правіла, складаліся з шэрагу вузлоў супраціўлення, апорных пунктаў, сектараў і інш. абарончых пазіцый.

У.л. будавалі з глыбокай старажытнасці, у т.л. ў Рыме (рымскія валы), Егіпце, Кітаі, пазней і ў інш. дзяржавах. У 16—17 ст. на паўд. межах Рэчы Паспалітай і на паўд.-ўсх. ускраінах Рус. дзяржавы існавалі *засечныя межы* і інш. абарончыя пазіцыі ў сістэме У.л. У Паўн. Амерыцы ў час вайны за незалежнасць ЗША (1775—83) У.л. будаваліся з удзелам А.Т.*Касцюшкі* (фартыфікацыйныя збудаванні пад Саратогай, ва Уэст-Пойнце і інш.). Пасля 1-й сусв. вайны 1914—18 У.л. ствараліся ў шэрагу краін Еўропы: *«Мажыно лінія»* ў Францыі, *«Манергейма лінія»* ў Фінляндыі, «Зігфрыда лінія» ў Германіі, «Лінія Сталіна» (замежная назва) у СССР і інш. *І.А.Шор.*

УМАЦАВА́ННІ ГІДРАТЭХНІ́ЧНЫХ ЗБУДАВА́ННЯЎ, канструкцыі і ўстройствы для павелічэння трываласці і аховы рэчышчаў рэк, каналаў і адхонаў земляных гідратэхн. збудаванняў ад разбурэнняў. Шырока выкарыстоўваюцца ў гідрамеліярац. буд-ве: узмацняюць адхоны плацін, дамбаў, водарэгулявальных збудаванняў, дарожных насыпаў, ложаў каналаў і рэк водапрыёмнікаў, берагі вадасховішчаў і сажалак.

Бываюць біял. або біяхім. (адзернаванне, залужэнне адхонаў, прыгрузка адхонаў раслінным грунтам, стварэнне дзярнова-травяных дываноў і інш.), драўнінна-хмызняковыя (фашыны, сеннікі, плятні, жардзяныя і дашчаныя шчыты і інш.), бетонныя і жалезабетонныя (пліты, блокі і латакі розных канструкцый з шчыльнага або порыстага бетону), з палімерных і шкловалакністых матэрыялаў (фільтравальныя шкловалакністыя або сінт. палотны, тканіны з прыгрузачнымі кішэнямі, канструкцыі з перфараванай пластмасавай стужкі), каменна-накідныя. Гл. таксама *Гідрамеліярацыйныя збудаванні, Гідратэхнічныя збудаванні.*

Літ.: Михневич Э.И. Новые типы креплений мелиоративных каналов. Мн., 1978. *В.М.Кандрацьеў.*

УМАЦАВА́НЫ ЛА́ГЕР, месца размяшчэння войск, падрыхтаванае для адбіцця атакі (наступлення) праціўніка; адна з першых форм палявых умацаванняў.

У.л. ствараліся ў Стараж. Грэцыі і Рыме (гл. *Лагер; Лагер рымскі*), пазней у інш. дзяржавах. Высокім майстэрствам у выкарыстанні У.л. вызначаліся дружыны Полацкага княства. У 15—17 ст. распаўсюдзіліся У.л., вядомыя ў Зах. Еўропе пад наз. вагенбургі (умацаванні з павозак ваен. абозу). У.л. выкарыстоўвалі войскі ВКЛ (напр., у *Грунвальдскай бітве 1410*, у бітвах пад Полацкам у 1579, Лоевам у 1649 і інш.). У Маскоўскай Русі такія ўмацаванні наз. гуляй-гарадамі. У 17—19 ст. У.л. існавалі як баявыя пазіцыі на гал. напрамках абароны. Напр., на тэр. Беларусі напярэдадні вайны 1812 размяшчаўся Дрысенскі лагер, пабудаваны паводле плана ген. К.Фуля (не быў выкарыстаны рас. войскамі з-за недахопаў у яго праектаванні).

У.л. ўяўлялі сабой замкнутыя баявыя пазіцыі, пабудаваныя звычайна ў выглядзе многавугольніка, эліпса і інш.; агульная пл. дасягала 10 км^2 і больш (у Дрысенскага У.л. — каля 12 км^2). У.л. падзяляліся на часовыя (палявыя) і пастаянныя (доўгачасовыя). Многія з пастаянных У.л. паступова ператварыліся ў крэпасці (цытадэлі), вакол якіх выраслі гарады. На рубяжы 19—20 ст. у сувязі з развіццём сродкаў паражэння У.л. страцілі сваё значэнне.

С.А.Фамін, В.А.Юшкевіч.

УМАЦАВА́НЫ РАЁН, 1) мясцовасць (паласа, рубеж), падрыхтаваная да працяглай абароны з мэтай прыкрыцця ўчастка дзярж. граніцы, важнага аператыўна-стратэг. напрамку і інш.

Пасля 1-й сусв. вайны замест устарэлай сістэмы цытадэлей (цытадэльных раёнаў) у шэрагу краін (Францыя, Фінляндыя, Германія, СССР і інш.) у сістэме *ўмацаваных ліній* ствараліся У.р. У СССР уздоўж зах. граніцы ў 1928—39 былі збудаваны 24 У.р., у т.л. 4 на зах. мяжы БССР (61-ы Полацкі, 63-і Мінскі, 65-ы Мазырскі, 67-ы Слуцкі). Пасля ўз'яднання Зах. Беларусі з БССР (1939) старыя У.р. былі ў асн. дэманціраваны. З сярэдзіны 1940 уздоўж зах. граніцы Беларусі пачалося буд-ва 4 новых У.р. (62-і Брэсцкі, 64-ы Замбраўскі, 66-ы Асавецкі, 68-ы Гродзенскі), у склад якіх былі ўключаны і адпаведныя цытадэлі, у т.л. *Брэсцкая крэпасць*. Усяго ў складзе У.р. на зах. мяжы СССР меркавалася пабудаваць каля 1,2 тыс. жалезабетонных абарончых збудаванняў. Да лета 1941 іх было 505, але поўнасцю ўзбр. і абсталяваных толькі 193 (17%), а таксама 909 збудаванняў палявога тыпу. У.р. займаў па фронце да 180 км, у глыбіню 10—30 км, падзяляўся на 3—4 вузлы абароны (у кожным з іх меліся апорныя пункты, адпаведныя батальённым сектарам абароны, на гал. паласе У.р. — да 12—15 доўгачасовых агнявых пунктаў з жалезабетону і інш. ўмацаванні). З пач. Вял. Айч. вайны найб. упартае супраціўленне ням. войскам аказалі Брэсцкі У.р. (гл. *Брэсцкай крэпасці абарона 1941*) і *Мінскі ўмацаваны раён* (гл. *Мінска абарона 1941*). Баі на рубяжы р. Зах. Дзвіна, у т.л. за Полацкі У.р., доўжыліся з 4 па 16.7.1941 (гл. *Полацка абарона 1941*). Важнай апорай сав. войск, якія з 22.7 па 22.8.1941 утрымлівалі Жытковічы, Тураў, Мазыр і інш. нас. пункты, стаў таксама Мазырскі У.р.

2) Назва штатных вайск. фарміраванняў, якія спецыяльна падрыхтаваны для вядзення абарончых баявых дзеянняў і выкарыстоўваліся ў складзе агульнавайсковых армій. Пры правядзенні *Беларускай аперацыі 1944* У.р. дзейнічалі ў складзе франтоў: 1-га Прыбалт. (155-ы — у 43-й арміі), 3-га Бел. (152-і — у 11-й гвардз. арміі), 2-га Бел. (154-ы — у 33-й арміі), 1-га Бел. (119-ы, 153-і і 161-ы — у 28-й арміі, 115-ы — у 48-й арміі). У *Бабруйскай аперацыі 1944* 115-ы У.р. сумесна з інш. злучэннямі 48-й арміі 26.6.1944 удзельнічаў у вызваленні Жлобіна, за што ўдастоены ганаровага наймення «Жлобінскі».

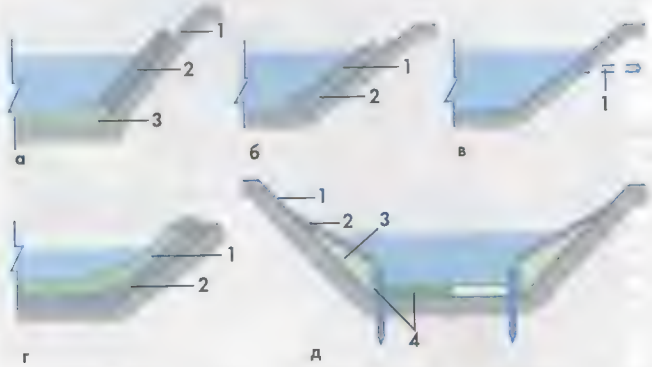
Літ.: Хорьков А.Г. Укрепленные районы на западных границах СССР // Воен.-ист. журн. 1987. № 12; Сухих А.Н. Некоторые вопросы боевого применения укрепленных районов // Воен. мысль. 1995. № 1; Вавренток И. Героический Брест-Литовский УР: Погибаю, но не сдаюсь! // Армия. 1999. № 2—6.

В.В.Балута, У.Ф.Ісаенка.

УМБО́Н, канструкцыйны элемент у выглядзе выпуклага жал. круга на драўляным *шчыце*, які ўзмацняў канструкцыю шчыта і засцерагаў ад удараў халоднай зброі. Меў форму пляскатага паўшара або конуса розных профіляў; дыям. 10—24 см, выш. 2,8—13 см. Мацаваўся да шчыта цвікамі. У Еўропе вядомы з латэнскай эпохі. На тэр. Беларусі першыя У. выяўлены ў жал. веку. Шырока выкарыстоўваліся ў 9—13 ст., калі імі ўмацоўвалі шчыты нарманскага тыпу. *Г.М.Сагановіч.*

У́МБРЫЕВЫЯ, я ў д о ш к а в ы я (Umbridae), сямейства рыб. атр. ласосепадобных. 2 роды, 4 віды. У сям. У. зрэдку ўключаюць даліевых. Пашыраны ў прэсных водах Паўд.-Усх. Еўропы і У Паўн. Амерыкі. Жывуць у зарослых вадаёмах з глеістым дном. Найб. вядомая умбра, ці яўдошка еўрап. (Umbra krameri).

Даўж. цела да 12 см, маса каля 30 г. Рыла кароткае. Бакавая лінія адсутнічае. Хваставы



Умацаванні гідратэхнічных збудаванняў (каналаў): а — фільтравальнымі плітамі з порыстага бетону (1 — пліта, 2 — адхон з камення, 3 — пліта з упорам); б — буйназярністым матэрыялам (1) па слоі шклопалатна (2); в — прыадхонным дрэнажом (1); г — рабрыстымі жалезабетоннымі плітамі (1) па слоі зваротнага фільтра (2); д — камбінаваным спосабам (1 — гідрасяўба траў, 2 — біяпалатно, 3 — мясцовы грунт, 4 — пліты).

Да арт. **Умбрыевыя**. Умбра, ці яўдошка еўрапейская.

плаўнік закруглены. На сківіцах дробныя зубы. Могуць выкарыстоўваць для дыхання кісларод атмасферы. Кормяцца планктонам і бентасам.

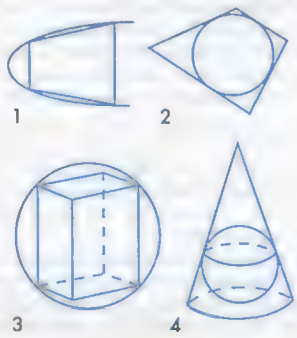
УМБРЫ́ЙСКАЯ ШКО́ЛА, жывапісная школа Італіі 13 — пач. 16 ст. Існавала ва Умбрыі з цэнтрам у г. Перуджа. У 13 ст. вядома мініяцюрамі, у канцы 14 — пач. 15 ст. стала адной з вядучых у познагатычным мастацтве Італіі (Джэнтыле да Фабрыяна). З 2-й пал. 15 ст. пад уплывам *фларэнційскай школы* набыла рысы Ранняга Адраджэння (П.*Перуджына*, Л.*Сіньярэлі*, *Пінтурык'ё*, ранція работы *Рафаэля*). Для У.ш. характэрны тонкі лірызм, плаўнасць і музыкальнасць лінейных рытмаў, адчуванне паэтычнай гармоніі чалавека і прыроды, мяккасць каларыстычных вырашэнняў.

УМБРЫ́ЭЛЬ, спадарожнік планеты *Уран*. Дыяметр каля 1170 км. Адлегласць ад планеты 265,97 тыс. км. Сідэрычны перыяд абарачэння 4 сут 22 мін. Плоскасць арбіты У. амаль перпендыкулярная да плоскасці арбіты Урана. Адкрыты ў 1851 У.Ласелам (в-аў Мальта).

У́МБРЫЯ (Umbria), адм. вобласць у Цэнтр. Італіі, на Апенінскім п-ве. Уключае правінцыі Перуджа і Тэрні. Пл. 8,4 тыс. км^2. Нас. каля 830 тыс. чал. (2000). Адм. цэнтр — г. *Перуджа*. Рэльеф горны і ўзгорысты. На У. — Умбра-Маркскія Апеніны (выш. да 2478 м). Клімат міжземнаморскі, у гарах умераны. Ападкаў каля 800 мм за год. Гал. р. Тыбр; Тразіменскае возера. Прам-сць: чорная і каляровая металургія, электраэнергетыка (каскад ГЭС Ле-Мармарэ на р. Веліна і інш.), машынабудаванне (цяжкае), хім., лёгкая (тэкст., гарбарна-абутковая, трыкат., швейная), харч., керамічная. Рамёствы (карункі, вышыўка, вырабы з металу). У сельскай гаспадарцы пераважае земляробства. Вырошчваюць пшаніцу, вінаград, аліўкі. Гадуюць свіней, буйн. раг. жывёлу, авечак. Транспарт чыг. і аўтамабільны, міжнар. турызм.

УМЕ́ЖАНЫЯ І АКРЭ́СЛЕНЫЯ ФІГУ́РЫ ў элементарнай геаметрыі. Многавугольнік наз. *умежаным* у выпуклую крывую, калі ўсе яго вяршыні належаць гэтай крывой, і *акрэсленым*, калі ўсе яго сторны — датычныя прамыя да яе; крывая адпаведна наз. акрэсленай ці ўмежанай. У трохвугольнік можна ўмежыць, а вакол яго акрэсліць адзіную акружнасць; цэнтр акрэсленай акружнасці супадае з пунктам перасячэння перпендыкуляраў да старон трохвугольніка, праведзеных праз іх сярэдзіны, а цэнтр умежанай — з пунктам перасячэння *бісектрыс* трохвугольніка. Для чатырохвугольніка ўмежаная (акрэсленая) акружнасць існуе, калі выконваецца ўмова: $AB+CD=AD+BC$ ($\alpha+\beta=180°$). Такія фігуры разглядаюць і ў прасторы. Гл. таксама *Паскаля тэарэма*.

А.А.Гусак.



Да арт. **Умежаныя і акрэсленыя фігуры**: 1 — трапецыя, умежаная ў парабалу; 2 — чатырохвугольнік, акрэслены вакол акружнасці; 3 — паралелепіпед, умежаны ў сферу; 4 — сфера, умежаная ў конус.

УМЕ́РАНЫ КЛІ́МАТ, клімат *умераных паясоў* зямнога шара. Фарміруецца пад уплывам *умераных шырот паветра* і трапічных паветраных мас і інтэнсіўнага ўздзеяння *цыклонаў* і *антыцыклонаў* у Паўн. паўшар'і. Характэрны выразныя поры года з умерана цёплым летам (сярэднія т-ры паветра найб. цёплага месяца ад 10 °С да 25 °С) і халаднаватай або халоднай снежнай зімой (сярэднія т-ры паветра найб. халоднага месяца амаль усюды адмоўныя). Сярэднегадавая колькасць ападкаў на большай ч. сушы 500—800 мм (да 1000—2000 мм на ўскраіне мацерыка каля мора, да 100—200 мм ва ўнутрыкантынент. частках і з набліжэннем да субтропікаў). У межах умераных паясоў вылучаюць *марскі клімат* (пераважна на З мацерыкоў), *кантынентальны клімат* і мусонны клімат (гл. *Мусоны*), які характэрны для ўсх. ч. Азіі. На Беларусі клімат умераны, пераходны ад марскога да кантынентальнага.

УМЕ́РАНЫХ ШЫРО́Т ПАВЕ́ТРА, палярнае паветра, паветраныя масы, якія фарміруюцца ў сярэдніх і субпалярных шыротах мацерыкоў і акіянаў. Бывае марскога і кантынент. паходжання. На Беларусі пераважае марское У.ш.п.

УМЕ́РАНЫЯ ПАЯСЫ́, геаграфічныя паясы Зямлі, размешчаныя ў Паўн. паўшар'і паміж *субарктычным поясам* і *субтрапічным поясам* (ад 65° да 40° паўн. ш.), у Паўд. — паміж *субантарктычным поясам* і субтрапічным поясам (ад 58° да 42° паўд. ш.). Займаюць каля $^1/_4$ паверхні зямнога шара, у Паўн. паўшар'і пераважае суша (каля 55% паверхні), у Паўд. — мора (98%). Характэрна добра выражаная сезоннасць тэрмічнага рэжыму з працяглай снежнай зімой, якая перарывае на б.ч. сушы вегетацыю раслін і абумоўлівае сезонную перыядычнасць многіх прыродных працэсаў (замярзанне рэк і азёр, развіццё схілавых, глебаўтваральных працэсаў, феналагічных фаз жывой прыроды і інш.). На сушы адзначаюцца праторавыя змены ўвільгатнення, паводле якога вылучаюць зах.-прыакіянічны, унутрымацерыковы і ўсх.-прыакіянічны сектары (гл. *Умераны клімат*). У ландшафтах сушы

Да арт. **Умбрыйская школа**. Л.Сіньярэлі. Прышэсце Антыхрыста. Фрэска капэлы сабора Сан-Брыцыо ў Арвіета. 1499—1502.

пашыраны зоны акіянічных лугоў, лясныя, лесастэпавыя, стэпавыя, паўпустынныя і пустынныя, у гарах — *вышынная пояснасць*. На вял. плошчы (пераважна ў Сібіры) шматгадовая мерзлата. Значныя тэрыторыі асвоены пад земляробства (збожжавыя, бульба, цукр. буракі і інш.). Для акіянаў у межах У.п. характэрны вял. гадавыя ваганні т-ры і салёнасці вады, багацце арган. жыцця.

УМЕ́РАНЫЯ ШЫРО́ТЫ, сярэдняя шырота, умоўная назва зон паміж 40° і 65° паўн. ш., 42° і 58° паўд. ш. зямнога шара (паміж субтрапічнымі і субпалярнымі шыротамі Паўн. і Паўд. паўшар'яў). Для клімату У.ш. характэрны добра выражаныя пераходныя сезоны (вясна, восень). Гл. таксама *Умераны клімат, Умераныя паясы*.

УМЕТАЛІЕЎ Тэміркул (1.5.1908, с. Туе-Джар, Кыргызстан — 1991), кіргізскі паэт. Нар. паэт Кыргызстана (1968). Друкаваўся з 1932. Яго паэзія блізкая да фальклору. Аўтар зб-каў ваен.-патрыят. і лірычных вершаў «Вершы перамогі» (1943), «Герой» (1944), «Інтымныя песні» (1958), «Сэрца песні не старэе» (1967), «Кветкі гор» (1980), паэмы «Кубат» (1953). Пісаў для дзяцей: зб-кі «Птушка-велікан» (1940), «Паляўнічы Тактамуш» (1951), «Вершы для малых» (1956). Перакладаў на кіргізскую мову паасобныя творы Я.Купалы. На бел. мову асобныя творы У. пераклалі М.Калачынскі, М.Хведаровіч, Я.Янішчыц.

Тв.: Рус. пер. — Звени, комуз! М., 1982.

У́МНАК (Umnak), гарысты востраў на Пн Ціхага ак., у архіпелагу *Алеуцкія астравы* (ЗША, штат Аляска). Пл. каля 2 тыс. км². Выш. да 2109 м (дзеючы вулкан Усявідава). Субарктычныя лугі, тундравая расліннасць.

УМО́ВА, філасофская катэгорыя, якая характарызуе з'яву (рэч, працэс, адносіны і інш.), неабходную для ўзнікнення, існавання ці змены інш. з'явы). Адносна замкнутая сукупнасць з'яў, якая абумоўлівае ўзнікненне, існаванне ці змену пэўнага аб'екта, з'яўляецца дастатковай У., а кожны элемент гэтай сукупнасці — неабходнай У. гэтага аб'екта. У адрозненне ад прычыны, якая непасрэдна параджае пэўную з'яву (гл. *Прычына і вынік*), У. складаюць асяроддзе, дзе гэта з'ява ўзнікае, існуе і развіваецца. Аналіз неабходных і дастатковых У. — важны кампанент многіх метадаў навук. даследавання, неабходны для тлумачэння, прадбачання і прадказання канкрэтных фактаў.

УМО́ЎНА-ДАТЭРМІНО́ВАЕ ВЫЗВАЛЕ́ННЕ АД АДБЫЦЦЯ ПАКАРА́ННЯ, інстытут крымінальнага і крымінальна-выканаўчага права Рэспублікі Беларусь, які прадугледжвае вызваленне асобы ад адбыцця пакарання да скончэння яго тэрміну. Паводле нормы закона асоба, якая адбывае пакаранне ў выглядзе пазбаўлення права займаць пэўныя пасады або займацца пэўнай дзейнасцю, папраўчых работ, абмежаванняў па ваен. службе, арышту, абмежавання волі, накіравання ў дысцыплінарную вайсковую часць або пазбаўлення волі, можа быць умоўна-датэрмінова вызвалена ад пакарання, калі судом будзе прызнана, што яна для свайго выпраўлення не адчувае патрэбы ў поўным адбыцці назначанага пакарання. Умовы для ўжывання такой меры рэгламентаваны заканадаўствам. *Э.І.Кузьмянкова.*

УМО́ЎНАЕ АСУДЖЭ́ННЕ, адна з мер крымінальна-прававога ўздзеяння, прадугледжаная крымінальным правам Рэспублікі Беларусь. Калі пры назначэнні пакарання асобе, якая ўпершыню асуджаецца за злачынства да пазбаўлення волі на тэрмін да 5 гадоў або да накіравання ў дысцыплінарную вайсковую часць, суд з улікам характару і ступені грамадскай небяспечнасці ўчыненага і асобы вінаватага, інш. акалічнасцей справы прыйдзе да пераканання, што мэты крымін. адказнасці могуць быць дасягнуты без адбыцця назначанага пакарання праз ажыццяўленне кантролю за паводзінамі асуджанага, ён можа пастанавіць аб умоўным непрымяненні назначанага пакарання з абавязковым указаннем у прыгаворы матываў прынятага рашэння. У гэтым выпадку суд пастанаўляе не прыводзіць у выкананне назначанае пакаранне, калі на працягу выпрабавальнага тэрміну асуджаны не ўчыніць новага злачынства і будзе выконваць ускладзеныя на яго судом абавязацельствы. Выпрабавальны тэрмін назначаецца ад 1 да 3 гадоў. Калі ўмоўна асуджаны ў перыяд адтэрміноўкі не даказаў свайго імкнення выправіцца ці ўчыніў новае злачынства, ён можа быць накіраваны для адбыцця назначанага пакарання з улікам пакарання за новае злачынства. *Э.І.Кузьмянкова.*

УМО́ЎНЫЯ МО́ВЫ, гл. *Тайныя мовы*.

УМО́ЎНЫЯ РЭФЛЕ́КСЫ, індывідуальна набытыя сістэмныя прыстасавальныя рэакцыі жывёл і чалавека. Узнікаюць на аснове ўтварэння часовай сувязі паміж умоўным (сігнальным) раздражняльнікам і безумоўнаруфлекторным актам. Уласцівыя ўсім жывёлам, што маюць ц.н.с. Тэрмін «У.р.» ўведзены І.П.*Паўлавым* (1903). Вядучую ролю пры фарміраванні У.р. адыгрываюць вышэйшыя (для дадзенай жывёлы) аддзелы галаўнога мозга: у рыб — сярэдні мозг і мазжачок, у паўзуноў і птушак — вял. паўшар'і галаўнога мозга, у млекакормячых — кара вял. паўшар'яў галаўнога мозга.

Выпрацоўка У.р. пачынаецца з падмацавання ўмоўнага раздражняльніка, індыферэнтнага да рэакцыі, што рэгіструецца, безумоўным узбуджальнікам гэтай рэакцыі. Умоўным раздражняльнікам можа быць любая змена ўнутр. ці вонкавага асяроддзя, якая ўспрымаецца арганізмам. Калі раней індыферэнтны раздражняльнік супадае па часе з якой-н. прыстасавальнай дзейнасцю, то ён становіцца ўмоўным сігналам, які падрыхтоўвае арганізм да гэтай дзейнасці. Рэфлексы, што не падмацоўваюцца раздражняльнікамі, актыўна тармозяцца, а часам знікаюць. Выяўляецца ўсё большая здольнасць да ўтварэння складаных форм У.р. па меры філагенет. і індывід. развіцця арганізмаў. Біял. значэнне У.р. заключаецца ў пашырэнні спектра адаптыўных магчымасцей арганізма, іх хуткай дынамічнай змене, што надае паводзінам высокую ступень пластычнасці. Гл. таксама *Вышэйшая нервовая дзейнасць*.

Літ.: Формирование и торможение условных рефлексов. М., 1980; Асратян Э.А. Рефлекторная теория высшей нервной деятельности: Избр. тр. М., 1983.

С.С.Ермакова.

УМРЭ́ЙКА Дзмітрый Сцяпанавіч (н. 18.3.1934, Мінск), бел. фізік. Д-р фіз.-матэм. н. (1971), праф. (1972). Засл. дз. нав. (1999). Сын С.А.*Умрэйкі*. Скончыў БДУ (1956). З 1959 у БДУ (з 1964 начальнік н.-д. сектара). З 1971 у НДІ прыкладных фіз. праблем БДУ (з 1971 нам. дырэктара, у 1978—99 заг. лабараторыі). Навук. працы па малекулярнай спектраскапіі і люмінесцэнцыі. Распрацаваў малекулярны спектральна-структурны аналіз каардынацыйных злучэнняў цяжкіх металаў, метады аналізу складаных шматкампанентных газавых асяроддзяў.

Тв.: Ураниловые соединения. Т. 1—2. Мн, 1981 (у сааўт.); Химия и спектроскопия галогенидов платиновых металлов. Мн., 1990 (у сааўт.); Фотоника соединений шестивалентного урана. Гомель, 2000 (разам з У.У.Сыцько).

УМРЭ́ЙКА Сцяпан Андрэевіч (19.12.1908 в. Пясочнае Капыльскага р-на Мінскай вобл. — 19.6.1978), бел. вучоны ў галіне педагогікі. Чл.-кар. АПН СССР (1968), праф. (1972). Засл. настаўнік Беларусі (1971). Скончыў Мінскі пед. ін-т (1941). У 1939—41 нач. управлення сярэдніх школ Наркамата асветы Беларусі. У 1943—48 і ў 1952—64 нам. міністра асветы Беларусі, у 1948—52 дырэктар НДІ педагогікі. У 1964—78 у БДУ (заг. кафедры, у 1967—74 прарэктар). Навук. працы па гісторыі нар. асветы і пед. думкі ў Беларусі, праблемах станаўлення і развіцця агульнаадук. школы.

Тв.: Народное образование в Белорусской ССР. 2 изд. Мн., 1961 (разам з І.М.Ільюшыным); Нарысы гісторыі народнай асветы і педагагічнай думкі ў Беларусі. Мн., 1968 (у сааўт.); Патриотизм учителей и школьников Белоруссии в борьбе против немецко-фашистских захватчиков. Мн., 1980 (разам з А.І.Залескім, П.М.Кобрынцам).

УМЫКА́ННЕ, выкраданне нявесты ў яе бацькоў; стараж. форма шлюбу. Узыходзіць да эпохі першабытнародавай абшчыны і звязана са з'яўленнем парнай сям'і. Рэшткі У. захаваліся ў шлюбных звычаях усіх народаў.

На Беларусі гэты звычай часткова заховаўся да пач. 19 ст., а рэшткі яго сустракаліся і пазней (выкраданне нявесты дазваляла пазбегнуць выдаткаў на вя-

сельнае застолле). У паўн.-ўсх. паветах Беларусі выкраданне дзяўчат без ведама бацькоў яшчэ ў пач. 20 ст. было даволі звычайнай з'явай на масленічных кірмашах. Элементы звычаю У. захаваліся ў абрадах бел. вяселля: у абрадзе бою за дзяўчыну і яе захопу ў час прыезду маладога па маладую, а таксама ў доме жаніха ў час падрыхтоўкі і ад'езду маладога да маладой, у абрадзе продажу касы маладой.

Больш шырока быў распаўсюджаны звычай куплі-продажу нявесты. Гэта тлумачыцца тым, што дагаворны шлюб (шлюб па згодзе) доўгі час насіў характар гасп. пагаднення — род нявесты страчваў работніка і заўсёды імкнуўся атрымаць пэўную матэрыяльную кампенсацыю. Такія шлюбы былі засн. не столькі на пачуццёвых схільнасцях або каханні маладых, колькі на гасп. неабходнасці. Звычай У. захаваўся ў вясельным абрадзе выкупу нявесты.

Л.А.Малаш.

УМЯСТО́ЎСКІ Франц Іванавіч (10.2.1882, г. Вільня — май 1940), бел. пісьменнік. Вучыўся ў Пецярбургскім тэхнал. ін-це, уваходзіў у «Круг беларускай народнай прасветы і культуры». Друкаваўся з 1904 пад псеўд. Дзядзька Пранук. Удзельнічаў у выданні газ. «Наша доля», друкаваўся ў «Нашай ніве». У апавяданнях «На мужыцкі розум», «Страх», «Доктар ад каўтуна» і інш. паказаў бел. селяніна кемлівым, сумленным, высмейваў забабоны. Апавяданне «Стася» напісаў на матэрыяле 1-й сусв. вайны, удзельнікам якой быў сам. У 1927—28 выдаваў у Зах. Беларусі газ. «Беларускі дзень», час. «Беларуская культура». У 1928 адышоў ад грамадскай і культ.-асв. працы. З 1939 служыў у польскім войску. *А.С.Ліс.*

УНАЛА́ШКА (Unalaska), гарысты востраў на Пн Ціхага ак., у архіпелагу *Алеуцкія астравы* (ЗША, штат Аляска). Пл. каля 2,8 тыс. км^2. Выш. да 2035 м (дзеючы вулкан Макушына). Ледавікі. Фіёрдавыя берагі. Субарктычныя лугі, тундравая расліннасць. На У. — ваенна-марская база ЗША Датч-Харбар.

УНАМУ́НА (Unamuno) Мігель дэ (29.9.1864, г. Більбао, Іспанія — 31.12.1936), іспанскі пісьменнік; прадстаўнік *экзістэнцыялізму* і *персаналізму*. Акад. (з 1932). Скончыў Мадрыдскі ун-т (1884). З 1891 праф., з 1901 рэктар Саламанкскага ун-та. У 1924—30 у эміграцыі (Францыя). У цэнтры рэліг.-філас. канцэпцыі У. (т.зв. кіхатызму) — вобраз Дон Кіхота як «душы Іспаніі», як увасабленне трагічных пачуццяў рэчаіснасці («Жыццё Дон Кіхота і Санча», 1905). У філасофіі быў паслядоўнікам *С.К'еркегора*. Асн. тэмы яго твораў — каханне, смерць, адзінота, пошукі Бога (раман «Туман», 1914; аповесць «Святы Мануэль Добры, пакутнік», 1933; «Павучальныя навелы», 1920; драмы «Сфінкс», 1909, «Федра», 1910, «Медэя», 1933). Аўтар аўтабіягр. кн. «Як робіцца раман» (1927), шматлікіх вершаў, эсэ, дыялогаў, артыкулаў.

Тв.: Рус. пер. — Назидательные новеллы. М.; Л., 1962; Избр. лирика. М., 1980; Избранное. Т. 1—2. Л., 1981.

У́НГЕРН ФОН ШТЭ́РНБЕРГ Раман Фёдаравіч (10.1.1886, в-аў Хійумаа, Эстонія — 5.9.1921), адзін з кіраўнікоў барацьбы супраць сав. улады ў Забайкаллі і Манголіі. З прыбалт. ням. роду, барон. Ген.-лейт. (1919). Скончыў Паўлаўскае ваен. вучылішча (1908). Служыў у Забайкальскім казацкім войску. Удзельнік 1-й сусв. вайны, за крымінальнае злачынства асуджаны на 3 гады крэпасці, але вызвалены пасля Лют. Рэвалюцыі 1917. Часовым урадам накіраваны ў Забайкалле, дзе камандаваў конна-азіяцкай дывізіяй, на чале якой у 1920 накіраваўся ў Манголію. У лют. 1921 заняў Ургу (цяпер Улан-Батар), атрымаў ад манг. знаці тытул «вана» (князя) і пасаду галоўнакамандуючага ва ўрадзе, стаў фактычным дыктатарам Манголіі. У маі 1921 уварваўся на тэр. Далёкаўсх. рэспублікі. У ходзе Манг. аперацыі 1921 атрады У. фон Ш. былі разгромлены Чырв. Арміяй сумесна з манг. рэв. войскамі. 21.8.1921 У. фон Ш. выдадзены манголамі партыз. атраду П.Я.Шчацінкіна і паводле прыгавору Сіб. рэв. трыбунала расстраляны.

Літ.: Юзефович Л. Самодержец пустыни: Феномен судьбы барона Р.Ф.Унгерн-Штернберга. М., 1993.

УНГУ́З, субшыротнае лагчынападобнае паніжэнне ў пустыні Каракумы, на мяжы Нізінных і Заунгузскіх Каракумаў, у Туркменістане. Даўж. 470 км. Складзены з ланцуга ўпадзін (даўж. да 15 км, шыр. да 4 км з плоскімі саланчаковымі і такырнымі днішчамі. Упадзіны аддзелены адна ад адной перамычкамі з карэнных пясчаністых парод або навеяных пяскоў. Мяркуюць, што У. — рэштка стараж. рачнога рэчышча, дэфармаванага тэктанічнымі рухамі.

УНЕ́ЦІЦКАЯ КУЛЬТУ́РА, археалагічная культура плямён эпохі бронзы, якія ў канцы 18 — сярэдзіне 15 ст. да н.э. насялялі тэр. Цэнтр. Еўропы. Насельніцтва жыло на паселішчах, вырабляла бронзавыя прылады працы і ўпрыгожанні — сякеры, кінжалы, бранзалеты, шпількі, завушніцы, кольцы і інш., а таксама гліняны посуд, упрыгожаны гарыз. барознамі або зігзагападобнымі палосамі. Пахавальны абрад трупапалажэнне на бескурганных могільніках. Нябожчыкаў хавалі скурчанымі на баку ў ямах, выкладзеных камянямі. Плямёны У.к. займаліся земляробствам. У.к. зрабіла вял. ўплыў на пашырэнне бронзаліцейнай справы ў Еўропе.

У́НІ, у рэлігіі і міфалогіі этрускаў багіня-апякунка царскай улады. Разам з *Цінам* і Менрвай (багіня мацярынства) складала трыяду гал. этрускіх багоў.

УНІВЕРМА́Г, буйная крама, якая гандлюе таварамі разнастайнага асартыменту. Выкарыстоўвае прагрэс. формы гандлю: самаабслугоўванне, продаж тавараў з адкрытай выкладкай і да т.п.; пакупнікам дадаткова прапануюцца розныя віды паслуг (напр., пошта, ашчадны банк і інш.).

УНІВЕРСА́Л (польск. universał ад лац. universalis усеагульны), від прававога акта ў Рэчы Паспалітай. Выдаваўся каралём як зварот да народа; у ім кароль рэгуляваў гасп., рэліг. і вайсковыя пытанні, склікаў шляхту на соймы і паспалітае рушэнне. У час міжкаралеўя У. выдаваў *прымас*. У. п а б а р о в ы я — ухвалы соймаў на збіранне падаткаў, з 17 ст. выдаваліся разам з соймавымі *канстытуцыямі*. У. *Пастаяннай Рады* рэгулявалі арганізацыю судаводства і адміністрацыі. У. абвяшчаліся *канфедэрацыі*. У час паўстання 1794 У. выдаваў Т.Касцюшка (напр., *Паланецкі універсал*).

УНІВЕРСА́Л (ад лац. universalis агульны, усеагульны), закрыты кузаў *легкавога аўтамабіля*. Мае 2 ці 3 рады сядзенняў, 3 ці 5 дзвярэй, адны з якіх заднія, багажнае аддзяленне за спінкай задняга сядзення. Заднія сядзенні (пры 3 радах сярэднія і заднія) могуць складвацца і павялічваць аб'ём багажнага аддзялення. Дазваляе выкарыстоўваць легкавы аўтамабіль як грузапасажырскі.

УНІВЕРСА́ЛІІ (ад лац. universalis агульны, усеагульны), агульныя паняцці. Праблема анталагічнага і гнасеалагічнага статуса У. займае адно з цэнтр. месцаў у гісторыі філасофіі і звязана з пытаннямі пра сутнасць быцця, суданосін *абстрактнага* і *канкрэтнага*, агульнага і адзінкавага, мыслення і рэчаіснасці.

Вучэнне пра У. акрэслілася ў філасофіі Платона, які лічыў, што У. адпавядае сапраўднае (ідэальнае) быццё, а адзінкавыя, канкрэтныя рэчы эмпірычнага свету — вынік драблення і абмежаванасці ідэальнага пры яго ўзаемадзеянні з небыццём. Арыстоцель сцвярджаў, што агульнае мае другаснае значэнне і для пазнання выяўляецца толькі ў першасных сутнасцях (адзінкавых аб'ектах, даступных пачуццёваму вопыту). У сярэдневяковай схаластыцы ў вырашэнні праблемы У. вылучыліся 3 супрацьлеглыя кірункі: *наміналізм*, *рэалізм* і *канцэптуалізм*; т.зв. «спрэчкі пра У.» адыгралі важную ролю ў развіцці анталогіі, логікі і сістэматызацыі тэалогіі. Новы падыход да праблемы У. распрацаваў І.Кант, які разглядаў У. як элемент сінтэзу, што стварае прадмет пазнання, а не як самаст. сутнасць. З 20 ст. ў распрацоўцы праблемы У. развіваюцца традыц. падыходы (наміналістычны ў неапазітывізме, кантыянскі ў фенаменалогіі, платонаўскі ў неарэалізме і інш.) і вылучаюцца новыя трактоўкі У., якія фіксуюць моўныя і сац.-камунікатыўныя (У. ван О.Куайн, Л.Вітгенштэйн) і культуралагічныя (Э.Касірэр, Ж.Дэлёз і інш.) аспекты У.

УНІВЕРСА́ЛІІ ЛІНГВІСТЫ́ЧНЫЯ, уласцівасці, з'явы, працэсы, характарыстыкі, што выяўляюцца ва ўсіх натуральных мовах або ў большасці з іх.

Напр., адрозненне імёнаў і дзеясловаў, наяўнасць займеннікаў, катэгорый прамога аб'екта, 1-й асобы, ліку, галосных і зычных гукаў, парataксісу і інш. Пошук, вызначэнне і сістэматызацыя У.л. — складаны і шматаспектны пазнавальны працэс, у межах якога магчымы выбар розных прынцыпаў і падстаў аналізу. Таму адрозніваюць пэўнае мноства тыпаў У.л.: універсаліі анталагічныя і эпістэмалагічныя, абсалютныя і статыстычныя, простыя і імплікатыўныя, дэдуктыўныя і індуктыўныя, статычныя і дынамічныя, лінгвістычныя і семіятычныя, узроўневыя і міжузроўневыя, уласна моўныя і паралінгвістычныя, унутрымоўныя і сацыялінгвістычныя, а таксама універсаліі мовы і маўлення, маўлення мужчынскага і жаночага, дарослага і дзіцячага, кадыфікаванага і размоўнага, вуснага і пісьмовага і г.д. Лагічнае суаднясенне У.л. розных тыпаў дазваляе выпрацаваць абстрактную мадэль «мова чалавека ўвогуле», або «мова-эталон», якая ўвасабляе навук. гіпотэзу пра агульную частку ў структурах усіх вядомых натуральных моў.

Літ.: Новое в лингвистике. Вып. 5. Языковые универсалии: Пер. с англ. М., 1970; Языковые универсалии и лингвистическая типология. М., 1969; Мечковская Н.Б. Общее языкознание: Структур. и социал. типология языков. Мн., 2000. *А.Я.Міхневіч.*

УНІВЕРСА́ЛЬНАЯ ГА́ЗАВАЯ ПАСТАЯ́ННАЯ, газавая пастаянная, адна з фундаментальных *фізічных пастаянных*, якая ўваходзіць ва ўраўненне стану 1 моль ідэальнага газу (гл. *Клапейрона—Мендзялеева ўраўненне*). Абазначаецца *R*. Лікава роўная рабоце расшырэння 1 моль ідэальнага газу пры награванні на 1 К пад пастаянным ціскам, г.зн. рознасці малярых *цеплаёмістасцей* пры пастаянным ціску c_p і пастаянным аб'ёме c_v : $c_p - c_v = R =$ =8,31441(26) Дж/ (моль · К).

УНІВЕРСА́ЛЬНАЯ ГРАМА́ТЫКА, лінгвістычная тэорыя, якая грамат. катэгорыі мовы тлумачыць праз катэгорыі мыслення. Наз. таксама ўсеагульнай, агульнай, рацыянальнай, філас., аналітычнай граматыкай. Бярэ пачатак у грамат. уяўленнях антычнасці. Найб. поўна ўвасоблена ў граматыках 16—17 ст.: грамат. трактат «Мінерва, або Аб прычынах лацінскай мовы» Ф.Санчэса (Іспанія), «Гермес, або Філасофскае даследаванне, якое тычыцца мовы і універсальнай граматыкі» Дж.Харыса, «Тэорыя мовы» Дж.Біты (Англія) і інш. Найб. вядомая з такіх спроб — *Пор-Раяль граматыка*. У пэўнай ступені У.г. захоўваецца ў сучаснай т.зв. школьнай граматыцы.

У аснове пабудовы У.г. ляжыць даўняе ўяўленне пра мову як просты адбітак мыслення: слова — паняцце, сказ — суджэнне, часціны мовы — пэўныя катэгорыі мыслення і г.д. Такія суадносіны маюць месца, але яны не носяць абсалютнага несупярэчлівага характару, таму што сістэмна-структурная арганізацыя адзінак мовы мае ўласныя прынцыпы, свае законы пабудовы і ў мове ёсць таксама адзінкі плана выражэння, якія ўвогуле не суадносяцца з адзінкамі значэння (фанемы, склады) або фарміруюць іх уласнымі, «пазалагічнымі» сродкамі (безасабовы сказ, выклічнікі і інш.). З сярэдзіны 18 ст. адрозніваюць «граматыку навукі» (пераважана логікі) і «граматыку мастацтва». 1-я абавязкова выяўляецца ва ўсіх мовах як сродак мыслення, 2-я складае спецыфіку, адметнасць кожнай асобнай мовы. Гэтыя ўяўленні адыгралі ў гісторыі мовазнаўства станоўчую ролю, прывялі да складвання *агульнага мовазнаўства, параўнальна-гістарычнага мовазнаўства, тыпалагічнага мовазнаўства* і прыватнага мовазнаўства. *А.Я.Міхневіч.*

УНІВЕРСА́ЛЬНАЯ ІЛЮСТРАВА́НАЯ ЕЎРАПЕ́ЙСКА-АМЕРЫКА́НСКАЯ ЭНЦЫКЛАПЕ́ДЫЯ, «Эспаса» (Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo-Americana), адна з самых вялікіх універсальных энцыклапедый свету, якая сваім зместам і мовай арыентавана перш за ўсё на іспанамоўныя краіны. 1-е выд. (т. 1—70, 1908—30) выпускалася выд-вам «Эспаса-Калпе» ў розных гарадах Іспаніі (Більбао, Мадрыд, Барселона). У 1930—33 выйшаў 10-томны Дадатак, з 1934 выдаюцца таксама Штогадовыя дадаткі. З 1970-х г. друкуецца без змен 2-е выд. «Эспасы». Цалкам перапрацоўваецца і кожнае 10-годдзе перавыдаецца толькі 21-ы том, прысвечаны Іспаніі. Адрозніваецца ад інш. выданняў выключна багатым рэестрам, тэматычным ухілам у сацыягуманіт. веды па гісторыі, л-ры, мастацтве Іспаніі і іспанамоўных краін, вял. колькасцю біягр. артыкулаў, багаццем бібліягр. звестак, сумяшчэннем у артыкулах энцыклапедычных і моўных ведаў (кожны артыкул змяшчае этымалогію слова, эквіваленты да яго на франц., англ., ням., італьян., партуг., каталонскай мовах і эсперанта). Колькасць кароткіх артыкулаў-даведак нязначная, большасць з іх мае аглядны характар. Энцыклапедыя добра ілюстравана. *В.К.Шчэрбін.*

УНІВЕРСА́ЛЬНАЯ ЭВМ, ЭВМ агульнага прызначэння, электронная *вылічальная машына*, прызначаная для вырашэння шырокага кола навук.-тэхн., эканам. і інш. задач, напр., машына *адзінай сістэмы электронных вылічальных машын*. Мае разгалінаваную сістэму аперацый, іерархічную структуру памяці, развітую сістэму перыферыйных прылад, дазваляе работу ў рэжымах узаемадзеяння з чалавекам.

УНІВЕРСА́ЛЬНЫ ІНСТРУМЕ́НТ у астраноміі і геадэзіі, пераносны інструмент для вымярэння вуглоў у верт. і гарыз. плоскасцях.

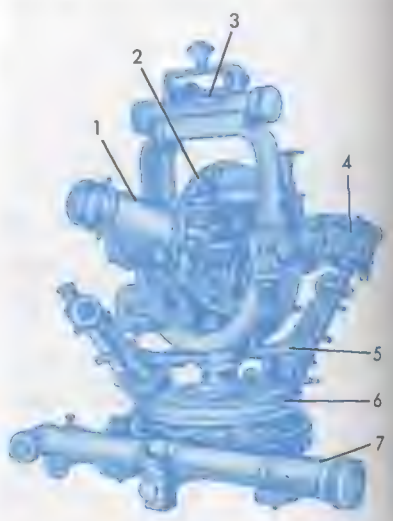
Мае зрокавую трубу, якая можа круціцца вакол верт. і гарыз. восей, 2 раздзеленыя кругі для адліку вуглоў у верт. і гарыз. плоскасцях. З дапамогай У.і. па назіраннях зорак і Сонца вызначаюць каардынаты (вышыні і азімуты) нябесных цел і зямных арыенціраў, геагр. шыроты, папраўкі гадзіннікаў, вырашаюць многія інш. практычныя задачы астраноміі і геадэзіі. У.і. больш дакладны пры вымярэнні вуглоў, чым *тэадаліт*.

УНІВЕРСА́ЛЬНЫЯ СУАДНО́СІНЫ, гл. *Сцяпанава універсальныя суадносіны.*

УНІВЕРСА́М, універсальная крама самаабслугоўвання, якая прадае харч. тавары універсальнага асартыменту і прамысл. тавары штодзённага попыту. Гл. таксама *Універмаг.*

УНІВЕРСІТЭ́Т (ад лац. universitas сукупнасць), 1) шматпрофільная вышэйшая навуч. ўстанова, якая рыхтуе спецыялістаў па фундаментальных і многіх прыкладных навуках у розных галінах гаспадаркі і культуры, забяспечвае глыбокую тэарэт. падрыхтоўку выпускнікоў да навук.-практычнай і пед. дзейнасці.

Першыя У. ўзніклі ў гарадах Еўропы ў 12—13 ст.: *Балонскі універсітэт, Оксфардскі універсітэт, Кембрыджскі універсітэт, Парыжскі універсітэт.* Сярэдневяковыя У. мелі адм. і суд. аўтаномію і практычна не залежалі ад гар. улад. Іх статус у тагачасным грамадстве найб. дакладна перадаваў лац. тэрмін «Universitas magistrorum et scholarum» («Сукупнасць выкладчыкаў і вучняў»). Пазней У. называлі свецкія ВНУ, у адрозненне ад манаскай вышэйшай школы — *акадэміі.* Навуч. курс сярэдневяковых У. складаўся з агульнага для ўсіх падрыхтоўчага ф-та, дзе выкладаліся т.зв. *«сем вольных мастацтваў»* (лац. «Septem artes liberalis»), пасля заканчэння якога студэнты выбіралі адзін з вышэйшых ф-таў — мед., юрыд., тэалагічны. Навуч. прадметы падзяляліся на 2 цыклы. Першы — гуманітарны «трывіум» (лац. trivium трохпуцце) — уключаў лац. граматыку, рыторыку і дыялектыку. Другі — «квадрывіум» (лац. quadrivium чатырохпуцце) уключаў арыфметыку, геаметрыю, астраномію і музыку. У некат. У. у другі цыкл дадаткова ўключалі астралогію, алхімію і фізіку. Пасля здачы экзамена за «трывіум» прысуджалася ступень бакалаўра мастацтваў, «квадрывіума» — магістра мастацтваў, па заканчэнні аднаго з 3 вышэйшых ф-таў — магістраў і дактароў медыцыны, права ці тэалогіі. Паступова пад уп-



Універсальны інструмент У-5″: 1 — труба для візіравання; 2 — вертыкальны падзелены круг з алідадой і ўзроўнем; 3 — накладны ўзровень; 4 — акуляр; 5 — алідада гарызантальнага круга; 6 — гарызантальны падзелены круг; 7 — павяральная труба з мікрометрам.

лывам Адраджэння на базе «трывіума» ствараліся ф-ты вольных мастацтваў, а развіццё «квадрывіума» прывяло да адкрыцця фізіка-матэм. ф-таў.

На Беларусі У. доўгі час не адкрываліся з-за дамінавання манаскай сістэмы адукацыі. Толькі *Віленская езуіцкая акадэмія* мела правы ўрап. У. У выніку значная частка прывілеяванай моладзі вучылася ў розных ВНУ Еўропы. Найб. папулярнасць на Беларусі меў Кракаўскі ун-т, засн. ў 1364 (гл. *Ягелонскі універсітэт*). Першы айч. свецкі універсітэцкі цэнтр навукі і асветы створаны ў часы дзейнасці Адукац. камісіі, якая на чале асветніцкай справы ў ВКЛ паставіла Віленскую галоўную школу з правамі У. Капіраванне статутаў Адукац. камісіі і германскіх У. дазволіла ў пач. 19 ст. правесці ў Рас. імперыі поўнамаштабную асветніцкую рэформу. Уся тэр. краіны была падзелена на навуч. акругі, на чале кожнай з якіх знаходзіўся У. Бел. землі ўваходзілі ў склад Віленскай навуч. акругі на чале з *Віленскім універсітэтам*. У дарэв. Расіі было 13 У. (44 тыс. студэнтаў). Першым адкрыты *Маскоўскі універсітэт*. Найстарэйшыя (апрача Віленскага У.) *Тартускі універсітэт*, *Казанскі універсітэт*, *Харкаўскі універсітэт*, *Санкт-Пецярбургскі універсітэт*, *Кіеўскі нацыянальны універсітэт*. Паводле статутаў 1802—35 У. ў Рас. імперыі мелі 4 ф-ты: фізіка-матэматычны (мог падзяляцца на фізіка-матэм. і хімія-прыродазнаўчае аддзяленні; выкладаліся фізіка, хімія, прыродазнаўства, батаніка, астраномія, вышэйшая і прыкладная матэматыка, архітэктура, аграномія, геадэзія); медыцынскі (выкладаліся анатомія, паталогія, клінічная тэрапія, хірургія, акушэрства і ветэрынарыя); маральных і паліт. навук (выкладаліся логіка, метафізіка, філасофія, мараль, прыроднае, паліт. і нар. права, палітэканомія, агульная і царк. гісторыя, дагматычнае і маральнае багаслоўе, грамадз. і крымінальнае права старажытнага і сучаснага народаў); л-ры і вольных мастацтваў (выкладаліся красамоўства, грэчаская, лац., польская, рус., англ., ням. і франц. мовы, паэзія, маляванне, скульптура). Дадаткова ў склад У. маглі ўваходзіць духоўныя і настаўніцкія *семінарыі* як самаст. ўстановы. Кіраваў У. савет прафесараў, які прызначаў заг. кафедраў, дэканаў ф-таў і прапаноўваў імператару кандыдатуру рэктара. У 1820—30-я г. бел. моладзі было забаронена паступаць ў еўрап. У., а сама Беларусь у 1832—1917 была рэгіёнам Рас. імперыі, пазбаўленым уласнага У., бо ён разглядаўся як вераломны ачаг чарговага паўстання. Асобныя праны У. мелі *Полацкая езуіцкая акадэмія* і *Горы-Горацкі земляробчы інстытут*. У сав. час У адкрыты ва ўсіх саюзных і ў большасці аўтаномных рэспублік.

У 2001/02 навуч. г. на Беларусі дзейнічалі дзярж. У.: БДУ, *Беларускі аграрны тэхнічны універсітэт*, Бел. гандлёва-эканам. ун-т спажывецкай кааперацыі (да 2001 *Гомельскі кааператыўны інстытут*), Бел. мед. ун-т (да 2001 *Мінскі медыцынскі інстытут*), Бел. нац. тэхн. ун-т (да 2002 *Беларуская політэхнічная акадэмія*), *Беларускі педагагічны універсітэт*, *Беларускі тэхналагічны універсітэт*, *Беларускі універсітэт інфарматыкі і радыёэлектронікі*, *Беларускі універсітэт культуры*, *Беларускі універсітэт транспарту*, *Беларускі эканамічны універсітэт*, Брэсцкі тэхн. ун-т (да 2000 *Брэсцкі політэхнічны інстытут*), *Брэсцкі універсітэт*, Віцебскі мед. ун-т (да 1999 *Віцебскі медыцынскі інстытут*), *Віцебскі тэхналагічны універсітэт*, *Віцебскі універсітэт*, Гомельскі тэхн. ун-т (да 1998 *Гомельскі політэхнічны інстытут*), *Гомельскі універсітэт*, Гродзенскі мед. ун-т (да 2000 *Гродзенскі медыцынскі інстытут*), Гродзенскі аграрны ун-т (да 2000 *Гродзенскі сельскагаспадарчы інстытут*), *Гродзенскі універсітэт*, Магілёўскі тэхн. ун-т (да 2000 *Магілёўскі машынабудаўнічы інстытут*), *Магілёўскі універсітэт*, *Міжнародны экалагічны універсітэт*, *Мінскі лінгвістычны універсітэт*, *Полацкі універсітэт*. У 1992 у Мінску засн. першы на Беларусі недзярж. незалежны *Еўрапейскі гуманітарны універсітэт*.

2) Грамадская навуч. ўстанова па распаўсюджанні ведаў у розных галінах навукі, культуры, грамадскага жыцця і павышэнні прафес. кваліфікацыі. У сав. час існавалі таксама нар. ун-ты, ун-ты культуры, марксізму-ленінізму. У ліп.— жн. 1918 у Маскве дзейнічаў *Беларускі народны універсітэт*. *А.Ф.Самусік.*

УНІВЕРСІТЭ́Т АРГАНІЗА́ЦЫІ АБ'ЯДНА́НЫХ НА́ЦЫЙ (УААН), міжнародная супольнасць вучоных, якія займаюцца даследчай працай, падрыхтоўкай аспірантаў і распаўсюджаннем ведаў дзеля садзейнічання мэтам і прынцыпам Статута ААН. Засн. ў 1973. У цяперашні час дзейнасць УААН сканцэнтравана вакол 4 кірункаў: развіццё; ахова навакольнага асяроддзя; роля ўрадаў ва ўмацаванні міру; навука і тэхніка. Акад. дзейнасць ажыццяўляецца Акадэмічным аддзяленнем пры Цэнтры УААН у Токіо, а таксама Сусв. ін-там УААН па даследаваннях эканомікі развіцця (Хельсінкі; займаецца сац.-эканам. даследаваннямі, арыентаванымі на распрацоўку палітыкі вырашэння глабальных праблем); Ін-там новых тэхналогій УААН (Маастрыхт, Нідэрланды; вывучае сац.-эканам. ўздзеянне новых тэхналогій, асабліва ў краінах, якія развіваюцца); Міжнар. ін-там УААН па праграмных тэхналогіях (Аамынь, Кітай; канцэнтруе ўвагу на сумесных перадавых праектах у галіне даследаванняў і развіцця, на развіцці аспіранцкай адукацыі, пашырэнні бясплатнага спецыялізаванага праграмнага забеспячэння і публікацый); Ін-там УААН па нац. рэсурсах у Афрыцы (Легон, Гана; развівае навук.-тэхн. магчымасці па кіраванні рэсурсамі кантынента); Ін-там перспектыўных даследаванняў УААН (Токіо; даследуе праблемы экарэструктурызацыі пры арыентаванні на ўстойлівае развіццё, а таксама прынцыпы шматбаковых адносін у кіраванні); Праграмай УААН па біятэхналогіі для Лац. Амерыкі і Карыбскага басейна (Каракас); Міжнар. сеткай УААН па водных рэсурсах, ахове навакольнага асяроддзя і здароўя (Гамільтан, Канада); Міжнар. акадэміяй кіравання (Аман).

«УНІВЕРСІТЭ́ЦКАЕ», дзяржаўнае кніжнае выдавецтва Беларусі ў 1954—2002. Засн. ў Мінску як выд-ва БДУ, у 1961 рэарганізавана ў выд-ва «Вышэйшая школа», з 1967 самаст. выд-ва, з 1983 наз. «У.». Выдавала падручнікі і навуч. дапаможнікі для ВНУ, сярэдніх спец. і прафес.-тэхн. навуч. устаноў, манаграфіі, вучэбна-метадычную і навук.-папулярную л-ру, даведнікі, навук. час. «Веснік БДУ», тэматычныя зборнікі, у т.л. «Беларуская мова», «Беларуская літаратура», «Пытанні гісторыі» і інш. Далучана да выд-ва «*Вышэйшая школа*». *А.П.Нячай.*

«УНІВЕРСІТЭ́ЦКАЕ ЕВА́НГЕЛІЛЕ», рукапісны помнік слав. пісьменнасці 1-й трэці 13 ст. Мяркуюць, што паходзіць з Полацка-Смаленскіх зямель. Зберагаецца ў навук. б-цы Маскоўскага ун-та (адсюль назва).

Пісана ўставам на пергаменце. Тэкст змешчаны ў 2 слупкі на 240 аркушах. Аздоблена застаўкай, ініцыяламі, мініяцюрай, дзе на сінім фоне выява евангеліста Іаана, аформленая рамкай у выглядзе арх. куліс. Арнамент застаўкі — расл. ўзор, утвораны перапляценнем парасткаў з чырв. і блакітнымі кветкамі на зялёным фоне. Расл. матывы і аздабленні ініцыялаў выкананы чырв.-аранжавай фарбай.

Літ.: Вздорнов Г.И. Искусство книги в Древней Руси. М., 1980. *В.Д.Сінякевіч.*

УНІВЕРСІТЭ́ЦКАЯ РЭФО́РМА 1863 у Расіі, адна з ліберальных рэформ 1860—70-х г. Уваяла універсітэцкі статут 1863. Аднавіла аўтаномію ун-таў, скасавала карпаратыўныя арг-цыі студэнтаў, перабудавала навук. і навуч. работу ў адпаведнасці з патрэбамі развіцця краіны. Ліквідавана універсітэцкім статутам 1884 у ходзе «*контррэформ*» 1880—90-х г.

Літ.: Эймонтова Р.Г. Университетская реформа 1863 г. // Исторические записки. М., 1961. Т. 70.

УНІВЕРСІ́ЯДА, сусветныя спарт. студэнцкія гульні; комплексныя міжнар. спаборніцтвы. Рэгламент У. адпавядае духу алімп. руху.

У 1949 створана міжнар. федэрацыя універсітэцкага спорту (ФІСУ). З 1957 праводзяцца аб'яднаныя Сусв. студэнцкія гульні — У. (з 1960 1 раз у 2 гады). У праграмах летніх У.: барацьба вольная і грэка-рымская, баскетбол, валейбол, воднае пола, гімнастыка, лёгкая атлетыка, плаванне, скачкі ў ваду, тэніс, фехтаванне і інш. У праграмах зімовых У.; лыжнае дваябор'е, гарналыжны спорт, лыжныя гонкі, скачкі на лыжах з трамліна, скарасны бег на каньках, фігурнае катанне, хакей.

Сярод бел. спартсменаў прызёрамі І Сусв. студэнцкіх гульняў (1949, Будапешт) былі У.Коган (бокс, 3-е месца) і Ц.Лунеў (лёгкая атлетыка, бар'ерны бег, 3-е месца). На ІІ Сусв. студэнцкіх гульнях (1951) чэмпіёнкай стала В.Набокава (лёгкая атлетыка, кіданне кап'я), бронзавыя прызёры — Лунеў і М.Салтыкоў (лёгкая атлетыка, бег). Чэмпіёны У.: у 1957 М.*Іткіна*, Л.Ермалаева (лёгкая атлетыка); у 1970 М.Шаколіна (фехтаванне) і І.Ядзаешка (баскетбол); у 1973 М.*Жалабоўскі*, Л.Ліберман і Э.Файнштэйн (барацьба грэка-рымская), В.*Корбут*, М.Міхайлін (скачкі ў ваду з вышкі), У.Паўленка (фехтаванне, камандны залік), В.*Сюльжын*, У.Шчукін (гімнастыка); у 1981 К.Шаравера (баскетбол); у 1990 А.Тарасюк (лёгкая атле-

тыка, бег); у 1991 У.Бялоў (плаванне); у 1995 С.Захарэнка (лыжнае дваябор'е), А.Трыгубаў (лыжная гонка); В.Юркіна (спарт. гімнастыка); у 1997 Л.Хмяльніцкая (лёгкая атлетыка, хадзьба) і інш.

А.А.Серадзін.

УНІМА́ (UNIMA; скарочана ад франц. Union internationale de la Marionette), міжнародны саюз дзеячаў т-ра лялек пры ЮНЕСКА. Засн. ў 1929 у Празе, штаб-кватэра знаходзіцца (2002) у г. Шарлевіль Мезьер (Францыя). У 1996 засн. аддзяленне У. — Бел. цэнтр У. са штаб-кватэрай у Брэсцкім абл. т-ры лялек. Прэзідэнт — М.*Шавель*. Пры цэнтры працуюць камісіі: музейна-выставачная, інфарм.-выдавецкая, па павышэнні прафес. адукацыі і кваліфікацыі, крытыцы, абароне прафес. і сац. інтарэсаў, міжнар. дзейнасці. У 1998 цэнтрам засн. грашовая прэмія імя Ан.Ляляўскага «За яркія дасягненні ў галіне тэатра лялек». Сярод лаўрэатаў мастакі Л.Быкаў, А.Фаміна, артысты Т.Гарачава, В.Пражэва, У.Уласаў.

С.Ф.Юркевіч.

У́НІМАК (Unimak), востраў на Пн Ціхага ак., самы буйны ў архіпелагу *Алеуцкія астравы* (ЗША, штат Аляска). Пл. 4,2 тыс. км^2. Аддзелены ад п-ва Аляска вузкім Ісаноцкім пралівам. Прыморскія раёны нізінныя, унутр. — пераважна горныя (выш. да 2860 м, вулкан Шышалдзіна). Ледавікі. Субарктычныя лугі, тундравая расліннасць.

УНІСО́Н (італьян. unisono ад лац. unus адзін + sonus гук) у м у з ы ц ы, 1) адначасовае гучанне адной і таго ж музычнай вышыні (ноты) некалькімі музыкантамі. 2) Сінхроннае выкананне аднаго і таго ж муз. твору (мелодыі, многагалосага твора) двума або некалькімі музыкантамі.

УНІ́ТА (партуг. União Nacional para Independência Total de Angola Нац. саюз за поўную незалежнасць Анголы), палітычная арг-цыя ў Анголе. Засн. ў 1966, абапіраецца пераважна на прадстаўнікоў найбуйн. народнасці Анголы — авімбунду. Спачатку УНІТА атрымліваў дапамогу ад Кітая, з сярэдзіны 1970-х г. — ад ЗША. У 1966—74 вёў узбр. барацьбу супраць партуг. панавання, пасля паражэння ў грамадз. вайне 1975—76 — супраць урада Нар. руху за вызваленне Анголы (МПЛА). У 1989 заключыў мірнае пагадненне з МПЛА, пасля паражэння на парламенцкіх і прэзідэнцкіх выбарах 1992 аднавіў ваен. дзеянні. Паражэнні ад урадавай арміі да пач. 2000-х г., гібель у лют. 2002 ген. сакратара УНІТА Ж.Савімбі прымусілі кіраўніцтва УНІТА у крас. 2002 падпісаць мірнае пагадненне з ангольскім урадам.

УНІТА́РНАЕ ПРАДПРЫЕ́МСТВА, камерцыйная арганізацыя, якая не надзелена правам уласнасці на замацаваную за ёй уласнікам маёмасць. Маёмасць У.п. непадзельная і не можа быць размеркаванай па ўкладах (долях, паях), у т.л. паміж работнікамі прадпрыемства. У.п. могуць быць дзярж. (рэспубліканскія ці камунальныя) або прыватныя. Іх маёмасць знаходзіцца ў дзярж. або прыватнай уласнасці фіз. ці юрыд. асобы. У фірменным найменні У.п. павінна быць указанне на ўласніка маёмасці. Кіраўніка У.п. назначае ўласнік маёмасці або ўпаўнаважаны ўласнікам і яму падсправаздачны орган. У.п. адказвае па сваіх абавязацельствах усёй маёмасцю, якая яму належыць, і не нясе адказнасці па абавязацельствах уласніка маёмасці, за выключэннем выпадкаў, прадугледжаных заканадаўствам. Прававое становішча У.п. ў Рэспубліцы Беларусь рэгулюецца Грамадзянскім кодэксам краіны. У.п. можа быць заснавана на праве гасп. вядзення або на праве аператыўнага кіравання (т.зв. «казённае прадпрыемства», па абавязацельствах якога, пры недастатковасці яго маёмасці, *субсідыярную адказнасць* нясе дзяржава).

Ю.Я.Савельеў.

УНІТА́РНАЯ ДЗЯРЖА́ВА, форма тэрытарыяльнай будовы дзяржавы, пры якой яе тэрыторыя падзяляецца на адм.-тэр. адзінкі — вобласці, раёны, акругі. Ад *федэрацыі* адрозніваецца адсутнасцю федэратыўных адзінак — штатаў, зямель. У складзе У.дз. могуць быць асобныя аўт. нац.-дзярж. ўтварэнні, якія маюць атрыбуты ўласнай дзяржаўнасці (напр., у складзе унітарнай Украіны знаходзіцца Рэспубліка Крым). Ва У.дз. адна канстытуцыя, адно грамадзянства, адна сістэма органаў дзярж. улады. Адм.-тэр. адзінкі кіруюцца законамі, што прымаюцца цэнтр. органамі; іх тэрыторыя можа быць зменена агульнадзярж. законам без згоды мясц. органаў і мясц. насельніцтва. Існуюць У.дз. д э ц э н т р а л і з а в а н ы я (рэгіянальныя органы фарміруюцца незалежна ад цэнтр. органаў, узаемаадносіны паміж імі будуюцца на пачатках дэцэнтралізацыі; Вялікабрытанія, Новая Зеландыя, Іспанія, Італія, Японія) і ц э н т р а л і з а в а н ы я (падначаленне рэгіянальных органаў цэнтру ажыццяўляецца праз службовых асоб, якія назначаюцца цэнтр. уладай; Беларусь, Казахстан, Узбекістан).

Ю.Я.Савельеў.

УНІТА́РНАЯ СІМЕТРЫ́Я, S U (3) - с і м е т р ы я, прыблізная *сіметрыя* моцных узаемадзеянняў элементарных часціц, якая адлюстроўвае наяўнасць аднолькавых уласцівасцей у розных групах *адронаў*. Ляжыць у аснове класіфікацыі адронаў.

Паводле У.с. часціцы з рознымі значэннямі *ізатапічнага спіну* і *дзіўнасці*, але з аднолькавымі *спінамі*, *цотнасцю* і інш. *квантавымі лікамі*, аб'ядноўваюцца ў т.зв. унітарныя мультыплеты. На падставе тэарэтыка-групавой і фіз. інтэрпрэтацыі У.с. ўзнікла гіпотэза пра існаванне *кваркаў* як структурных элементаў адронаў, што пацвярджана эксперыментальна. Улік новых квантавых лікаў адронаў (кваркаў) прывёў да абагульнення У.с. [SU(6)-сіметрыі]. Акрамя азначанай У.с. былі ўведзены спец. (лакальныя) унітарныя пераўтварэнні SU(3)-сіметрыі інш. фіз. прыроды, якія адлюстроўвалі характэрную для кваркаў дынамічную (калібровачную) сіметрыю, што выкарыстана пры пабудове *квантавай хромадынамікі*.

Літ.: Богуш А.А. Очерки по истории физики микромира. Мн., 1990.

А.А.Богуш.

УНІТА́РЫІ (ад лац. unitas адзінства), 1) у ш ы р о к і м с э н с е — тое, што *антытрынітарыі*. 2) Прыхільнікі унітарыянства — плыні ў *пратэстантызме*, што адмаўляе догмат пра *Святую Тройцу*, хрысц. вучэнне пра грэхападзенне і царк. *таінствы*. Цярпелі ганенні і ад каталікаў, і ад пратэстантаў. З 1652 кансалідаваліся ў Англіі. У 1796 створана першая унітарыянская царква ў ЗША. З 20 ст. назіраецца тэндэнцыя да аб'яднання У. з прадстаўнікамі інш. пратэстанцкіх рухаў: у 1928 у Англіі створаны Ген. асамблея унітарыянскіх і свабодных хрысц. цэркваў, у 1961 — Унітарыянска-універсалісцкая асацыяцыя, якая аб'яднала 800 цэркваў і 300 абшчын у ЗША, Канадзе і Мексіцы.

УНІФІКА́ЦЫЯ [ад лац. unus (uni) адзін + facio раблю], забеспячэнне рацыянальнай аднастайнасці розных відаў аб'ектаў; працэс прывядзення *сродкаў вытворчасці* або іх элементаў да адзіных формы, памераў, структуры, складу. Накіравана на ўстараненне разнастайнасці тыпаў і тыпапамераў вырабаў, зборачных адзінак, дэталей, канструктыўных элементаў, а таксама тэхнал. працэсаў, спосабаў вырабу, метадаў выпрабавання, кантролю і г.д. Разам са *стандартызацыяй* павышае ўзровень спецыялізацыі вытв-сці, забяспечвае выкарыстанне рацыянальнай колькасці тыпапамераў вырабаў, іх параметраў, складу выкарыстоўваемых матэрыялаў, тэхнал. працэсаў. Спрашчае праектаванне вырабаў і скарачае тэрміны ўкаранення новай тэхнікі, дазваляе паляпшаць эканам. паказчыкі, павышае прадукцыйнасць працы і якасць прадукцыі.

УНІФІКА́ЦЫЯ ў т э х н і ц ы, прывядзенне розных відаў прадукцыі, сродкаў іх вытв-сці, элементаў, тэхнал. працэсаў, значэнняў параметраў да рацыянальнага мінімуму форм, тыпапамераў, структур, саставаў і г.д. Ажыццяўляецца пасля *тыпізацыі*, з'яўляецца найб. пашыраным і эфектыўным метадам *стандартызацыі*.

К а н с т р у к т ы ў н а я У. — прывядзенне канструктыўных рашэнняў машын, прылад, быт. вырабаў, іх частак, вузлоў і дэталей да мінім. тэхнічна абгрунтаванай колькасці тыпаў з захаваннем прынцыпу пераемнасці, паводле якога ў новых вырабах максімальна выкарыстоўваюць існуючыя стандартызаваныя вузлы і дэталі з магчыма большым лікам аднолькавых базавых і далучальных памераў. Гэта забяспечвае ўзаемазамяняльнасць і шматразовае выкарыстанне праверaных канструкцый, дазваляе ажыццяўляць агрэгатаванне машын. У. п а м е р а ў — прывядзенне памераў дэталей, вузлоў і вырабаў да пэўнага мінімуму тыпапамераў, што скарачае расход матэрыялаў і павялічвае выпуск прадукцыі.

В.М.Кандрацьеў.

УНІХО́ЎСКІЯ, шляхецкі род герба «Астоя» ў ВКЛ. Прозвішча ад маёнтка Уніхова ў Новагародскім ваяв. Першы вядомы прадстаўнік роду — Павел Якаўлевіч У. (1514—26.12.1593). Найб. вядомыя:

Яну́ш, сын Паўла Якаўлевіча, менскі харунжы, падстолі з 1618. Міха́л, сын Паўла Якаўлевіча, харунжы віцебскі, пасол на сойм 1626. Крыштоф Казімір (? — пасля 18.8.1657), сын Яну́ша, каралеўскі сакратар, інстыгатар ВКЛ з 1649. Самуэль Крыштоф Паўлавіч, мазырскі суддзя гродскі ў 1643—49, войскі ў 1670—84, маршалак Трыбунала ВКЛ у 1672, палкоўнік Новагародскага ваяв. Аляксандр Юзаф Міхайлавіч (?—1722), суддзя земскі менскі з 1695, кашталян жамойцкі з 1709. Багуслаў Аляксандр (?—чэрв. 1697), пісар земскі новагародскі ў 1678—87, дэпутат Скарбовага трыбунала ВКЛ у 1683, маршалак Трыбунала ВКЛ у 1687 і 1696, ваявода троскі з 1689. *У.М.Вяроўкін-Шэлюта.*

У́НІЯ (ад позналац. unio адзінства, аб'яднанне), разнавіднасць складанай дзяржавы. Асабістай У. называецца аб'яднанне 2 або некалькіх дзяржаў пад уладай аднаго кіраўніка. Рэальная У. характарызуецца аб'яднаннем не толькі пад уладай адзінага кіраўніка дзяржавы, але і агульнымі органамі ўлады і кіравання. У абодвух выпадках суб'ектам міжнар. права з'яўляецца У. ў цэлым, асобныя дзярж. ўтварэнні, што ўваходзяць у яе склад. Гіст. прыклады асабістай У.: англа-гановерская (1714—1838), нідэрландска-люксембургская (1815—1890). Гіст. прыклады рэальнай У.: шведска-нарвежская (1814—1905), аўстрыйска-венгерская (1867—1918). Дзяржаўная У. — аб'яднанне, саюз дзяржаў. ВКЛ на працягу некалькіх стагоддзяў знаходзілася ў У. з Польскім каралеўствам. Упершыню пра дзярж. сувязь ВКЛ і Польшчы абвешчана актам вял. кн. ВКЛ *Ягайлы* 14.8.1385 — *Крэўская унія 1385*. Пазней яе ўмовы пацверджаны актамі *Віленска-Радамскай уніі 1401* і *Гарадзельскай уніі 1413*. Статус ВКЛ як саюзнай Польшчы дзяржавы быў пацверджаны ў некалькіх актах 1432—34 Ягайлы і вял. кн. ВКЛ *Жыгімонта Кейстутавіча*. Персанальная У. ВКЛ і Польшчы як раўнапраўных дзяржаў заключана ў Бярэсці 17 і 19.9.1446; паводле гэтага дагавора вял. кн. ВКЛ *Казімір IV* станавіўся і польскім каралём. Злучэнне Польшчы і ВКЛ у адну федэратыўную дзяржаву прадугледжвала *Люблінская унія 1569*, калі была ўтворана *Рэч Паспалітая*. У 1655 частка шляхты ВКЛ спрабавала разарваць саюз з Польшчай і заключыць дзярж. У. са Швецыяй (гл. *Кейданскі дагавор 1655*), але Рэч Паспалітая праіснавала да яе падзелаў у канцы 18 ст. *В.С.Пазднякоў.*

«У́НІЯ», бел. камерны мужчынскі хор. Створаны ў 1990 у Мінску, з 1995 пры Магілёўскай філармоніі, з 2001 зноў у Мінску. Арганізатар, кіраўнік і гал. дырыжор К.Насаеў. Вылучаецца арыгінальнай манерай канцэртнага выканання муз. твораў. У першапач. рэпертуары манастырскія напевы 15—17 ст., пазней — рэліг. і свецкія творы (больш за 200 з розных эпох), у т.л. гімны, апрацоўкі нар. песень, духоўная музыка кампазітараў 16—20 ст. (Вацлаў з Шамотул, Цыпрыян Базылік, Андрэй Рагачэўскі, М.Шчаглоў, М.Равенскі, М.Бутома) і сучасных аўтараў (А.Літвіноўскі, І.Мацеёўскі, В.Кузняцоў) і інш. Выпусціў альбом «Беларускія маршы і песні» (1998). Лаўрэат і дыпламант міжнар. конкурсаў, у т.л. «Магутны Божа» (1993, Магілёў, 1-е месца), XII конкурсу імя Ф.Шуберта (1995, Аўстрыя; 3-е месца).

У́НІЯ ЦАРКО́ЎНАЯ, аб'яднанне 2 або некалькіх цэркваў на ўмовах вяршэнства дагматыкі адной з іх і пры захаванні іншымі своеасаблівасцей у абраднасці. Уніі заключаліся пераважна рымска-каталіцкай царквой з праваслаўнай, а таксама са стараж. ўсх. (нехалкідонскімі) цэрквамі з мэтай падначаліць іх уладзе пап. Пры гэтым сцвярджалася, што т.ч. аднаўляецца былое адзінства ўсяленскай хрысц. царквы. З 13 ст. візант. імператары імкнуліся пайсці на У.ц. з папствам, каб атрымаць яго дапамогу ў барацьбе супраць туркаў. Рымскія папы двойчы спрабавалі заключыць У.ц. з Канстанцінопальскім патрыярхатам: у 1274 была падпісана Ліёнская У.ц. (не падтрымана большасцю духавенства і народа Візантыі, асуджана Канстанцінопальскім саборам 1285), у 1439 — *Фларэнційская унія 1439* (адхілена Іерусалімскім 1443 і наступнымі царк. саборамі; у ВКЛ і Маскоўскай дзяржаве яе беспаспяхова імкнуліся ўвесці мітрапаліты *Ісідор* і *Грыгорый Балгарын*). У 1596 рымска-каталіцкая царква падпісала з правасл. царквой Рэчы Паспалітай *Брэсцкую унію 1596* (гл. таксама *Беларуская грэка-каталіцкая царква, Украінская грэка-каталіцкая царква*). У 17 ст. ў тагачаснай Венгрыі з мясц. правасл. царквой была заключана Ужгарадская унія 1646, якая напачатку дзейнічала на тэр. Закарпацця і Славакіі, а ў 1699 пашырана на правасл. насельніцтва Альба-Юлійскай епархіі Трансільваніі (цяпер у Румыніі). Наступная Трансільванская унія 1760, заключаная па ініцыятыве аўстрыйскіх улад, ахапіла ўжо большую частку гэтай тэрыторыі. У.ц. былі падпісаны папствам і з некат. стараж. ўсх. цэрквамі, у выніку чаго створаны уніяцкія цэрквы халдзейскага (у Іраку), мараніцкага (у Ліване і Сірыі), армянскага (на чале з патрыярхам кілікійскім у Турцыі), сірыйскага, копцкага (у Егіпце) абрадаў. Ідэя У.ц. была выкарыстана і *Рускай праваслаўнай царквой* у дачыненні да прыхільнікаў *старавер-ства*: у 1800 афармлена адзінаверства — кірунак, прыхільнікі якога падначальваліся *Сіноду*, але службу ім дазвалялася выконваць паводле старых абрадаў.

Літ.: Зноско К. Исторический очерк церковной унии, ее происхождение и характер. М., 1993; Макарий (Булгаков М.П.). История Русской церкви. Кн. 5. М., 1996; Марозава С.В. Уніяцкая царква ў культурна-гістарычным развіцці Беларусі (1596—1839 гг.). Гродна, 1996; Падокшын С.А. Унія. Дзяржаўнасць. Культура: (Філас.-гіст. аналіз). Мн., 1998; Molnar I./Mniejszość religijna czy religia mniejszości? Grekokatolicy na ziemiach polskich i na Węgrzech // Unia brzeska: geneza, dzieje i konsekwencje w kulturze narodów słowiańskich. Kraków, 1994; Mironowicz A. Unia użhorodska i jej następstwa w dawnym Królestwie węgierskim // Przegląd Kresowy. Białystok, 1996.N. 4.

Ю.В.Бажэнаў, А.В.Міранові́ч.

УНІ́ЯТЫ, прыхільнікі той ці іншай *уніі царкоўнай*.

УНІ́ЯЦКАЯ ЦАРКВА́, аб'яднанне 2 або некалькіх цэркваў, утво́ранае ў выніку заключэння *уніі царкоўнай*. Пра У.ц. на Беларусі гл. ў арт. *Беларуская грэка-каталіцкая царква*.

УНІ́ЯЦТВА, царкоўная плынь, заснаваная на *уніі царкоўнай* розных хрысц. цэркваў з рымска-каталіцкай царквой на ўмовах прызнання першымі вяршэнства папы рымскага і каталіцкай дагматыкі пры захаванні ўласных арганізац. структур, традыцый рэліг. культу і выкарыстання адпаведна традыцыйна сакральнай ці нар. мовы ў богаслужэнні. Да У. адносяцца *Каталіцкія цэрквы*

Хор «Унія».

ўсходняга абраду. Пра У. на Беларусі гл. *Брэсцкая унія 1596, Беларуская грэка-каталіцкая царква.*

УНКЯР-ІСКЕЛЕСІЙСКІ ДАГАВО́Р 1833, дагавор аб абарончым саюзе, міры і сяброўстве паміж Расіяй і Турцыяй. Падпісаны 8 ліп. ў мяст. Ункяр-Іскелесі (каля Стамбула). Гэтай падзеі папярэднічала рус. ваен. экспедыцыя, якая па просьбе тур. ўрада перашкодзіла мяцежнаму егіп. правіцелю *Мухамеду Алі* захапіць Стамбул. У.-І.д. пацвердзіў *Адрыянопальскі мірны дагавор 1829.* Расія і Турцыя абавязваліся ўзгадняць свае дзеянні і аказваць адна адной дапамогу. У выпадку вайны Турцыя павінна была па патрабаванні Расіі закрыць праліў *Дарданелы.* Пасля заключэння Лонданскай канвенцыі 1841 (гл. *Лонданскія канвенцыі аб Чарнаморскіх пралівах*) У.-І.д. спыніў дзеянне.

УНО́ВИС (утвердители нового искусства), гл. *«Сцвярджальнікі новага мастацтва».*

У́НСЕТ (Undset) Сігрыд (20.5.1882, г. Калунбарг, Данія — 10.6.1949), нарвежская пісьменніца. Дэбютавала аповесцю

С.Унсет.

«Спадарыня Марта Оўлі» (1907), якой вызначыла гал. праблему далейшай творчасці — эмансіпацыя жанчыны. У раманах «Шчаслівы ўзрост» (1908), «Ені» (1911), «Вясна» (1914), аповесці «Віга-Льёт і Вігдыс» (1909), зб. апавяд. «Абяздоленыя лёсы» (1912) і інш. перапляценне рэаліст. і рамант. тэндэнцый, праблемы сям'і, пачуццёвасці, грамадскай маралі. У 1920-я г. паступова эвалюцыяніравала да каталіцтва, што наклала адбітак на ўсю далейшую творчасць. Гал. яе творы — гіст. трылогія з эпохі вікінгаў і сярэдневякоўя «Крыстын, дачка Лаўранса» (1920—22) і гіст. раман «Улаў, сын Аўдуна з Хествікена» (т. 1—4, 1925—27), у якіх рамантызм у раскрыцці вобразаў і падзей накладваецца на пэўны кансерватызм светапогляду У. У раманах «Гімнадэнія» (1929), «Куст у агні» (1930), «Іда-Элісабет» (1932), «Верная жонка» (1936), кн. эсэ «Этапы» (1929) маральна-рэліг. праблематыка. Аўтар зб. вершаў «Маладосць» (1910), аўтабіягр. рамана «Адзінаццаць год» (1934), шматлікіх эсэ-ўспамінаў, перакладаў стараж.-ісл. саг, апрацовак сярэдневяковага кельцкага эпасу, аповесці для дзяцей «Сігурд і яго адважныя сябры» (выд. 1955) і інш. Нобелеўская прэмія 1928.

Тв.: Рус. пер. — Улав, сын Аудуна из Хествикена. М., 1984; Кристин, дочь Лавранса. Т. 1—2. М., 1994; Йенни. Мн., 1994.

Літ.: Неустроев В.П. Литература скандинавских стран (1870—1970). М., 1980.

Л.П.Баршчэўскі.

У́НСКАЯ ЗАПА́ЛКАВАЯ ФА́БРЫКА. Дзейнічала ў 1863—85 у маёнтку Уна Аршанскага пав. (цяпер вёска ў Лёзненскім р-не Віцебскай вобл.). Першае на Беларусі прадпрыемства такога профілю. Належала Рыжскаму акц. т-ву. Вырабляла шведскія запалкі з асіны. У 1876 мела паравы рухавік. У 1881 выраблена больш за 5 млн. карабкоў запалак. У 1885 працавалі 74 чалавекі.

У́НТЭР-АФІЦЭ́Р (ням. Unteroffizier ад unter пад + Offizier афіцэр), ваеннаслужачы малодшага каманднага саставу ў арміях шэрагу дзяржаў, у т.л. ВКЛ; у Расіі катэгорыя «У.-а.» існавала з канца 17 ст. да 1917, напр., старшы (узводны) і малодшы У.-а., на флоце — У.-а. 1-й і 2-й статці. У розныя часы да катэгорыі У.-а. адносіліся: *фельдфебель, вахмістр,* кандуктар, *капрал, сяржант, ураднік, фееверверкер* і інш. Званне У.-а. існуе ў сучасных арміях Вялікабрытаніі, Францыі, ФРГ і інш. краін.

УНТЭРТО́Н (ад ням. Unterton літар. — ніжні гук), сінусаідальная складальная перыядычнага *вагання* складанай формы, частата якой у цэлы лік разоў меншая за частату *асноўнага тону.* Узнікае ў *нелінейных сістэмах.*

У НУ, Такін Ну (25.5.1907, Вакема, М'янма — 14.2.1995), дзяржаўны і паліт. дзеяч М'янмы. Скончыў Янгонскі ун-т (1929). За ўдзел у нац.-вызв. руху ў 1935—41 зняволены брыт. калан. ўладамі. З 1942 міністр замежных спраў, з 1944 — інфармацыі ва ўрадзе М'янмы, створаным пад апекай яп. акупац. улад. З 1945 віцэ-прэзідэнт, у 1947—58 прэзідэнт *Антыфашысцкай лігі народнай свабоды.* У 1945—47 старшыня Устаноўчага сходу, у 1947—56, 1957—58 і 1960—62 прэм'ер-міністр М'янмы. У 1962 скінуты ваеннымі на чале з ген. *Не Вінам*; да 1966 зняволены, у 1966—80 у эміграцыі ў Тайландзе і Індыі, дзе стаў будыйскім манахам. У 1980 вярнуўся на радзіму, удзельнік апазіц. руху, з 1988 ганаровы старшыня Саюза за дэмакратыю і мір.

УНУ́ТРАНАЕ І ЗНЕ́ШНЯЕ, гл. *Знешняе і ўнутранае.*

УНУ́ТРАНАЕ ТРЭ́ННЕ, 1) у цвёрдых целах — уласцівасць цел неабарачальна пераўтвараць ва *ўнутраную энергію* (цеплату) мех. энергію, нададзеную целу ў працэсах яго дэфармавання, якія суправаджаюцца парушэннем у ім *раўнавагі тэрмадынамічнай.* Звязана са з'явамі няпругкасці (адхілення ад уласцівасцей *пругкасці* пры дэфармаванні цела ва ўмовах, калі астаткавыя дэфармацыі практычна адсутнічаюць) і *пластычнай дэфармацыі.* Праяўляецца, напр., у затуханні свабодных выгінальных ваганняў (т.зв. тэрмапругкі эфект) 2) У вадкасцях і газах — тое, што *вязкасць.*

УНУ́ТРАНАЯ ГЕАМЕ́ТРЫЯ паверхні, раздзел *геаметрыі,* які вывучае такія ўласцівасці паверхні і фігур на ёй, якія могуць быць атрыманы толькі пры дапамозе вымярэнняў на самой паверхні, без звароту да аб'ёмных вымярэнняў. Адлегласць паміж 2 пунктамі на паверхні вызначаецца як мінімум даўжынь крывых, што знаходзяцца на паверхні і злучаюць гэтыя пункты. Прыклады У.г.: планіметрыя — У.г. плоскасці, сферычная геаметрыя — У.г. сферы і інш. У.г. скуўленай паверхні можна разглядаць як геаметрыю двухмернай скрыўленай прасторы. Развіццё паняцця скрыўленай прасторы прывяло да стварэння Г.Ф.Б.*Рыманам* т.зв. *рыманавых прастор,* якія адыгрываюць вял. ролю ў сучаснай фізіцы.

УНУ́ТРАНАЯ РЫ́ФМА, рыфма, якая звязвае 2 паўрадкоўі аднаго вершаванага радка або словы, размешчаныя ў сярэдзіне 2 суседніх радкоў:

Хоць віхры **шалеюць**, хоць песні **нямеюць**,
Хоць страшна засмучаны ты,
За добрую **справу**, за шчасце і **славу**
Душу вырывай з цемнаты.
(Я.Купала.«За праўду»)

У.р., як і рыфма ўвогуле, мае метрычна-кампазіцыйнае значэнне, чым вылучаецца з шэрагу ўнутрырадковых слоўных сугуччаў, якія па форме падобны да яе. Найб. часта сустракаецца ў нар. паэзіі і паэтаў, творчасць якіх звязана з фальклорам (Я.Купала, Л.Геніюш, Т.Шаўчэнка і інш.). На выкарыстанні У.р. засн. *леанінскі верш.* *В.П.Рагойша.*

УНУ́ТРАНАЯ САКРЭ́ЦЫЯ, утварэнне і выдзяленне спецыялізаванымі клеткамі і органамі (*залозамі ўнутранай сакрэцыі*) непасрэдна ў кроў і лімфу біялагічна актыўных рэчываў. Тэрмін «У.с.» ўведзены ў 1855 К.*Бернарам*, які прапанаваў асобна вылучыць групу залоз, што не маюць вывадных праток у знешняе асяроддзе. Характэрна пераважна для пазваночных жывёл. У млекакормячых У.с. функцыяную як цэласная рэгулятарная сістэма, што забяспечвае падтрыманне пастаянства ўнутр. асяроддзя арганізма і каардынацыю дзейнасці яго органаў і сістэм. Функцыя У.с. не тоесная ўласцівасці любога органа аддаваць у кроў прадукты абмену. Яна мае спецыфічны рэгулятарны характар, які забяспечвае хуткае паступленне да органаў і тканак з кроўю невял. колькасці біялагічна актыўнага рэчыва, што ўзбуджае або тармозіць працэсы жыццядзейнасці. Паяўленне У.с. ў ходзе эвалюцыі з'явілася адлюстраваннем патрэбы арганізма ў дыстантнай рэгуляцыі. Гл. таксама *Гармоны, Залозы, Сакрэцыя.*

А.С.Леанюк.

УНУ́ТРАНАЯ ФО́РМА СЛО́ВА, матываваная сувязь семантычнай і марфем-

на-словаўтваральнай будовы аднаго слова (яго асновы) з інш. словам, лексічнае значэнне якога заключае ў сабе тую семантычную прыкмету, якая была пакладзена ў аснову ўтварэння новага наймення. Напр., «ляснік» — 'чалавек, звязаны з лесам'<«лес»; «леснічоўка» — 'хатка лесніка'<«ляснік»; «залессе» — 'месца...'<«за лесам»; «падлесак» — 'маладыя дрэўцы ў лесе' <«пад лесам». У аснове ўсіх чатырох намінацый (назоўнікаў) ляжыць агульная семантычная прыкмета — значэнне марфемы «-лес-», якая і служыць базай У.ф.с. з рознымі лексічнымі значэннямі. Часцей У.ф.с. выяўляецца шляхам словаўтваральнага аналізу. Але паколькі У.ф.с. непасрэдна не звязана з лексічным значэннем новага слова, яна нярэдка зацямняецца або страчваецца зусім (параўн., «стол» <'сцяліць' і «заяц»<'скакаць'). У такіх выпадках для высвятлення У.ф.с. праводзіцца этымалагічны аналіз. Напр., бел. «горад» і англ. town маюць аднолькавую ўнутр. форму. Але калі ў слове «горад» яшчэ адчуваецца сувязь з 'агароджваць', то для англ. town яна адкрываецца пры супастаўленні з фанетычна суадпаведнымі словамі інш. моў: англ. town — ням. Zaun — 'агароджа, плот' — бел. «тын» — 'плеценая агароджа'. Унутр. форма моўнага знака можа існаваць у формах: яўнай («засновы лес»), згорнутай («сасоннік») і скрытай («бор» — 'засновы лес, сасоннік'). 1-я форма вывучаецца сінтаксісам, 2-я — словаўтварэннем, 3-я — этымалогіяй.

Літ.: Гл. да арт. *Этымалогія.* *А.Я.Міхневіч.*

УНУ́ТРАНАЯ ЭНЕ́РГІЯ, частка энергіі фіз. сістэмы, што залежыць толькі ад яе ўнутранага стану. Складаецца з кінетычнай энергіі (энергіі цеплавога руху) часціц сістэмы (малекул, атамаў, электронаў, атамных ядраў і інш.), энергіі іх узаемадзеяння паміж сабой, а таксама энергіі электронных абалонак атамаў і іонаў, унутранай ядз. энергіі і інш. Ва У.э. не ўключаецца энергія мех. руху цела як цэлага і патэнцыяльная энергія яго ўзаемадзеяння з гравітацыйным, магн. і эл. палямі.

У.э. з'яўляецца адназначнай функцыяй параметраў стану сістэмы, а яе змена U пры пераходзе сістэмы са стану 1 у стан 2 не залежыць ад віду працэсу, пры якім адбываецца гэты пераход, і вызначаецца толькі значэннямі У.э., U_1 і U_2 у 1 і 2 станах сістэмы адпаведна $\Delta U = U_2 - U_1$. Для ідэальнага аднаатамнага газу $\Delta U = {}^3/_2 \nu R \Delta T$, дзе ν — *колькасць рэчыва*, R — *універсальная газавая пастаянная*, $\Delta T = T_2 - T_1$, T_1 і T_2 — абс. т-ра газу ў 1 і 2 станах адпаведна. У рэальных газах, вадкасцях і цвёрдых целах У.э. залежыць ад т-ры і ад ціску (аб'ёму). Гл. таксама *Патэнцыяльны тэрмадынамічны*, *Першы закон тэрмадынамікі.*

А.І.Болсун.

УНУ́ТРАНЫ БЕРАГАВЫ́ КАНА́Л, Берагавы канал, сістэма каналізаваных водных шляхоў уздоўж узбярэжжа Мексіканскага заліва і Атлантычнага ак. ў ЗША. Прызначаны для скарачэння адлегласці дастаўкі грузаў (у параўнанні з марскімі кабатажнымі перавозкамі) і злучэння вусцяў рэк, якія ўпадаюць у Атлантычны ак. і Мексіканскі заліў (Місісіпі, Бразас, Сабін, Тамбігбі, Савана і інш.) у адзіную трансп. сістэму. Агульная даўж. 4 тыс. км. Складзены з 2 участкаў, якія размежаваны п-вам Фларыда: Атл. (ад г. Норфалк да г. Кі-Уэст; даўж. 2,1 тыс. км) і ўчастка ўздоўж Мексіканскага заліва (ад р. Сент-Маркс да г. Браўнсвіл; даўж. 1,9 тыс. км).

УНУ́ТРАНЫ ДОЎГ, доўг, які ўтвараецца унутры краіны ў выглядзе сумы ўзаемнай запазычанасці розных сектараў эканомікі. Складаецца з наст. элементаў: дзяржаўны У.д., доўг карпаратыўнага сектара, доўг насельніцтва. Дзяржаўны У.д. утвараецца ў выніку дэфіцыту бюджэту, калі для яго пакрыцця выпускаюцца аблігацыі дзярж. пазыкі (дзяржава з'яўляецца даўжніком у адносінах да таго, хто набывае яе аблігацыі — кампаніі, карпарацыі, прадпрыемствы, усе віды крэдытна-фінансавых ін-таў, насельніцтва, замежныя кліенты). Доўг карпаратыўнага сектара — сума, якую кампаніі павінны адна адной, а таксама іх запазычанасць крэдытна-фінансавым ін-там. Доўг насельніцтва — сума запазычанасці насельніцтва крэдытна-фінансавым ін-там па *спажывецкім крэдыце*, іпатэчным крэдыце і інш. фін. паслугах.

УНУ́ТРАНЫЯ ВО́ДЫ, водная частка тэр. дзяржавы, за выключэннем тэрытарыяльнага мора. Да У.в. адносяцца воды рэк, ручаёў, азёр і інш. вадаёмаў, у т.л. пагранічныя воды ў межах граніц *тэрыторыі дзяржаўнай*, а таксама воды, што размешчаны ў бок берага ад зыходных ліній тэр. мора. Пагранічнымі водамі лічацца водныя прасторы ў межах тых участкаў, па якіх праходзіць лінія граніцы, часта і падземныя воды ў стварах, дзе праходзіць дзярж. граніца. Прававы рэжым У.в. вызначаецца ўнутр. заканадаўствам дзяржавы, а ў адносінах пагранічных вод — таксама і пагадненнямі з сумежнымі дзяржавамі.

УНУ́ТРАНЫЯ ВО́ЙСКІ Міністэрства ўнутраных спраў Рэспублікі Беларусь, дзяржаўнае ўзброенае фарміраванне Рэспублікі Беларусь. Прызначаны для абароны жыцця, правоў, свабод і законных інтарэсаў грамадзян, грамадства і дзяржавы, канстытуцыйнага ладу, бяспекі і суверэнітэту краіны ад злачынных і інш. проціпраўных замахаў. Падпарадкоўваюцца міністру ўнутр. спраў Рэспублікі Беларусь.

Папярэднікамі У.в. Беларусі былі У.в. СССР (войскі ўнутр. аховы Рэспублікі, войскі ўнутр. службы, войскі Усерасійскай Надзвычайнай Камісіі і інш.). У.в., у іх ліку падраздзяленні і часці, утвораныя на базе 5-га Бел. канвойнага палка, аднымі з першых уступілі у бой з ворагам у гады Вялікай Айчыннай вайны (132-гі асобны батальён НКУС — у Брэсцкай крэпасці), потым удзельнічалі у вызваленні Беларусі ад ням.-фаш. захопнікаў. У 1960—67 часці (аддзелы) У.в., якія дыслацыраваліся на тэр. рэспублікі, былі падпарадкаваны Мін-ву ўнутр. спраў БССР. Пасля абвяшчэння незалежнасці Беларусі 43-я канвойная дывізія У.в. СССР была перайменавана ў дывізію У.в. МУС Рэспублікі Беларусь.

Да арт. **Унутраныя войскі.** Сапёры-піратэхнікі на практычных занятках.

У 1992 на базе дывізіі і інш. часцей створаны У.в. МУС Рэспублікі Беларусь.

Асн. задачы У.в.: ахова грамадскага парадку; забеспячэнне рэжыму ізаляцыі асоб, якія знаходзяцца ў месцах пазбаўлення волі, іх канваіраванне; ахова асабліва важных дзярж. аб'ектаў і спец. грузаў; удзел у ажыццяўленні рэжыму надзвычайнага становішча; выкананне задач у сістэме тэр. абароны і інш. Афіцэрскія кадры для У.в. рыхтуе аднайм. ф-т Ваен. акадэміі Рэспублікі Беларусь.

Ю.В.Жадобін.

УНУ́ТРАНЫЯ МО́РЫ, міжземныя моры, якія размешчаны паміж мацерыкоў або ўнутры мацерыка і злучаюцца з акіянам праз пралівы. У залежнасці ад размяшчэння бываюць міжмацерыковыя (напр., Міжземнае м.) і ўнутрымацерыковыя (напр., Чорнае м.). У выніку сваёй адасобленасці маюць своеасаблівы гідралагічны рэжым, на які істотны ўплыў аказвае суша, што іх акружае.

УНУ́ТРАНЫЯ РАЎНІ́НЫ, група акумулятыўных раўнін у цэнтр. частцы Паўд. Амерыкі. Размешчаны на месцы тэктанічнага прагіну паміж Бразільскім пласкагор'ем на У, Андамі на З і Патагоніяй на Пд ад 10° да 39° паўд. ш. Уключаюць раўніны Мамарэ, Пантанал, Гран-Чака, Міжрэчча і Пампу. Выш. ад 50 м на У да 600 м на З. Складзены з магутнай тоўшчы дэлювіяльна-алювіяльных адкладаў, сярод якіх выхады больш трывалых парод, што ўтвараюць падняцці выш. да 1200—1400 м; на Пд пашыраны лёсы. Характэрна паслядоўная змена занальных тыпаў ландшафтаў ад субэкватарыяльных лясоў і саваннаў на Пн, праз трапічныя рэдкалессі ў цэнтры да субтрапічных саваннаў, прэрый і стэпаў на Пд. Уздоўж рэк Парагвай і Парана — пояс забалочаных лясоў.

УНУТРЫВЫТВО́РЧЫЯ РЭЗЕ́РВЫ прадпрыемства, магчымасці лепшага выкарыстання вытв. рэсурсаў з мэтай павелічэння аб'ёму выпускаемай прадукцыі, паляпшэння яе якасці і росту ўнутрыпрамысл. накапленняў. Для выяўлення У.р. аналізуецца сістэма паказчыкаў, што характарызуюць розныя бакі эфектыўнасці вытв-сці — *прыбытак*, узровень і дынаміка *прадукцыйнасці працы*, механізацыі, электрыфікацыі, аўтаматызацыі вытв-сці і інш. Лепшаму выкарыстанню У.р. садзейнічае рэжым эканоміі, ліквідацыя страт рабочага часу, абсталявання, матэрыялаў, скарачэнне выдаткаў на кіраванне і абслугоўванне і інш. Гал. фактар выкарыстання У.р. — *навукова-тэхнічны прагрэс*.

УНУТРЫКРЫШТАЛІ́ЧНАЕ ПО́ЛЕ, крышталічнае поле, неаднароднае электрычнае (радзей магн.) поле, якое існуе ўнутры крышталёў і ўздзейнічае на электроны і ядры атамаў.

Электрычнае У.п. мае электрастатычнае (на адлегласцях парадку міжатамных дадатныя і адмоўныя зарады не кампенсуюць адзін аднаго) і абменнае (гл. *Абменнае ўзаемадзеянне*) паходжанне; напружанасць дасягае 10^{10} В/м. Мае сіметрыю, якая вызначаецца *сіметрыяй крышталёў*. Абумоўлівае расшчапленне энергет. узроўняў электронаў у атаме (гл. *Зонная тэорыя, Штарка з'ява*). Эфекты, выкліканыя эл. У.п., важныя для магнітаўпарадкаваных рэчываў і дамешкавых парамагн. іонаў у крышталях (гл. *Парамагнетызм*); яны вызначаюць магн. момант іона, *магнітную анізатрапію, магнітастрыкцыю*, а таксама спектраскапічныя ўласцівасці крышталя. Магнітнае У.п. мае эл.-магн. і абменнае паходжанне. Эл.-магн. ўклад (за кошт дыполь-дыпольнага ўзаемадзеяння) невялікі (10^5 А/м), абменныя палі значныя (напружанасць дасягае 10^8 А/м). Выяўляецца ў расшчапленні ўзроўняў парамагн. іонаў і ядраў (гл. *Зеемана з'ява*). Даследаванне магн. У.п. дае звесткі пра магн. ўласцівасці рэчыва, характар хім. сувязі ў крышталі і інш. У.п. даследуюцца пры дапамозе аптычнай *спектраскапіі, электроннага парамагнітнага рэзанансу, ядзернага магнітнага рэзанансу, Мёсбаўэра эфекту* і інш.

Р.М.Шахлевіч.

УНУТРЫМАЦЕРЫКО́ВАЕ МО́РА, мора, якое глыбока ўдаецца ў сушу ў межах мацерыка (напр., Азоўскае, Белае, Балтыйскае). Утвараецца ў выніку апускання сушы і яе затаплення водамі акіяна.

УНУТРЫША́ХТАВАЕ ТРАНСПАРТАВА́ННЕ, гл. *Рудніковае транспартаванне*.

УНУШЭ́ННЕ, сугестыя (лац. suggestio), 1) працэс уздзеяння на псіхічную сферу чалавека. Праяўляецца ў некрытычным засваенні аб'ектам У. (сугерэндам) унушальнага зместу з боку індывіда ці групы (сугестара). Характарызуецца зніжэннем свядомасці сугерэнда пры ўспрыманні пэўнай інфармацыі, адсутнасцю яе разумення, лагічнага аналізу і ацэнкі ў суадносінах з вопытам. Зместу свядомасці, атрыманаму шляхам У., уласцівы назойлівы характар; ён не паддаецца асэнсаванню, карэкцыі і ўяўляе сабой сукупнасць выкліканых *установак*. У. ажыццяўляецца ў выглядзе гетэрасугестыі (уздзеяння з боку) і аўтасугестыі (*самаўнушэння*). Сугерэндам бывае асобны чалавек ці група, сац. слой (феномен масавага У.). У. дасягаецца вербальнымі (словы, інтанацыі) і невербальнымі (міміка, жэсты, пэўныя дзеянні і інш.) сродкамі. Паводле метадаў рэалізацыі вылучаюць прамое наўмыснае (характарызуецца выкарыстаннем спец. слоўных формул, якія ўкараняюцца ў псіхічную сферу сугерэнда і становяцца актыўнымі элементамі яго свядомасці і паводзін), ускоснае наўмыснае і ненаўмыснае У. (характарызуецца схаваным характарам унушальнай інфармацыі і неўсвядомленасцю яе засваення). Адрозніваюць таксама У. ў стане *гіпнозу*, няспання, натуральнага сну, постгіпнатычнае. Выкарыстоўваюць у медыцыне для карэкцыі псіхічнага і саматычнага стану хворага, у педагогіцы ў працэсе навучання (сугестапедыя), эксперым. псіхалогіі і інш.

2) У псіхатэрапіі — мэтанакіраванае псіхічнае ўздзеянне ўрача на хворага з лячэбнымі мэтамі. Шляхам У. выклікаюцца пэўныя адчуванні, уяўленні, эмацыянальныя станы, аказваецца ўздзеянне на вегетатыўныя функцыі без актыўнага ўдзелу хворага. Адрозніваюць У. вербальнае (славеснае), гіпнатычнае (гл. *Гіпноз*), зрокавае, ускоснае, постгіпнатычнае. Пры У. ў кары галаўнога мозга хворага развіваецца часткавае тармажэнне, але застаюцца актыўнымі асобныя вобласці, праз якія ажыццяўляецца У. хворому. Выкарыстоўваецца пры лячэнні неўрозаў, алкагалізму, наркаманіі і інш. Аб'ектам У. можа быць як асобны чалавек, так і групы, сац. слаі (масавыя У.).

УНЦЫ́НУЛА (Uncinula), род сумчатых грыбоў сям. мучністарасяных. Каля 60 відаў. Пашыраны ў Еўразіі, Амерыцы, Афрыцы. На Беларусі 3 віды У.: вярбовая (M. salicis), кляновая (U. aceris), Цюланава (U. tulasnei). Аблігатныя паразіты асіны, вярбы, клёну, таполі, ясеню. Выклікаюць *мучністую расу*.

Міцэлій з *гаўсторыямі*, паверхневы, павуціністы, плевачны або лямцавы. Развіваецца пераважна на лісці, радзей на парастках і пладах. Пладовыя целы (*клейстатэцыі*) шарападобныя, маюць прыдаткі. Сумкі шматлікія, яйцападобныя, з 2—8 эліпсоіднымі спорамі. У цыкле развіцця адзначана канідыяльная стадыя.

У́НЦЫЯ (ад лац. uncia), 1) адзінка масы ў англ. сістэме мер. Адрозніваюць гандлёвую (камерцыйную) У., роўную 28,34953 г, і тройскую (прабірную) — 31,1035 г. 2) Адзінка масы ў сістэме *аптэкарскай вагі*, роўная ў Расіі 29,861 г, у Вялікабрытаніі 31,1035 г. 3) Адзінка масы ў Стараж. Рыме, якая складала $^1/_{12}$ асн. тады адзінкі масы *лібры*, раўнялася 27,288 г. 4) Адзінка аб'ёму (умяшчальнасці) вадкасцей, роўная ў ЗША 29,57 см^3 ($^1/_{128}$ *галона*), у Вялікабрытаніі 28,41 см^3.

УНЦЫЯ́ЛЬНАЕ ПІСЬМО́, унцыял (ад лац. uncialis роўны па даўжыні адной *унцыі*), асаблівы тып почырку лац. і грэка-візант. пісьма. Для яго характэрны вялікія роўныя літары без вострых вуглоў і ламаных ліній, якія амаль не выступалі за межы радка. *Лігатур* і словападзелу не было. Было пашырана ў 4—9 ст., пераважна ў царк. кнігах, а таксама ў рукапісах з ант. тэкстамі. Пад уплывам У.п. склаўся *ўстаў*.

А.Я.Міхневіч.

У́НШЛІХТ Іосіф Станіслававіч (псеўд. Лявон, Цёмны, Тэхнік, Юроўскі; 31.12.1879, г. Млава, Польшча — 29.7.1938), савецкі парт., дзярж. і ваен. дзеяч; удзельнік вызвалення Беларусі ад польскіх інтэрвентаў. Скончыў тэхн. школу ў Варшаве. Чл. СДКПіЛ (1900). У 1910—13 узначальваў Варшаўскую арг-цыю СДКПіЛ. Шэсць разоў быў арыштаваны і высланы. Пас-

ля Лют. рэвалюцыі 1917 працаваў у выканкоме Іркуцкага Савета і к-це РСДРП(б). У час Кастр. рэвалюцыі 1917 чл. Петраградскага ВРК. З 1919 на Зах. фронце: нарком па ваен. справах, нам. старшыні савета абароны, нам. старшыні ЦВК Літ-Бел. ССР. Чл. РВС Літ.-Бел. ССР (з крас. РВС 16-й арміі, са снеж. 1919 да крас. 1921 — Зах. фронту), адначасова ў ліп.—жн. 1920 чл. Часовага польскага рэв. к-та. З 1921 нам. старшыні ВЧК—АДПУ, РВС, ВСНГ, Дзярж. плана СССР, нам. наркома па ваен. і марскіх справах СССР, нач. забеспячэння РСЧА. У 1933—35 нач. Гал. ўпраўлення Грамадз. паветр. флоту СССР. З 1935 сакратар Саюзнага Савета ЦВК СССР. У 1919 чл. ЦК КП(б)ЛіБ, чл. ЦВК Літ.-Бел. ССР. Чл. Цэнтр. рэвіз. камісіі ВКП(б) у 1924—25. Канд. у чл. ЦК ВКП(б) з 1925. Чл. ЦВК СССР у 1922—37. Рэпрэсіраваны і ў ліп. 1937 прыгавораны да расстрэлу. Рэабілітаваны ў 1956.

Тв.: О Владимире Ильиче. М., 1972.

УО́КЕР (Walker) Джон Эрнест (н. 7.1.1941, г. Галіфакс, графства Йоркшыр, Вялікабрытанія), англійскі біяхімік. Чл. Лонданскага каралеўскага т-ва (1997), замежны чл. Каралеўскай Нідэрландскай акадэміі мастацтваў і навук (1999). Скончыў Оксфардскі ун-т (1969). У 1969—71 у Вісконсінскім ун-це (ЗША). З 1974 у Мед. даследчым савеце ў Кембрыджы (у Лабараторыі малекулярнай біялогіі, з 1998 дырэктар Аддзела харчавання чалавека). Навук. працы па малекулярнай біялогіі. Вызначыў паслядоўнасць нуклеатыдаў у генах, што кадзіруюць субадзінкі ферменту адэназінтрыфасфат-сінтэтазы (1981), і пры дапамозе электроннай мікраскапіі і рэнтгеналагічнага аналізу поўную прасторавую структуру ферменту пратон-транспартавальнай адэназінтрыфасфатазы (1994). Нобелеўская прэмія 1997 (з П.Д.Боерам, Е.К.*Скоў*).

М.М.Касцюковіч.

Дж.Э.**Уокер**.

Дж.**Уолд**.

УО́ЛАНГАНГ (Wollongong), горад у Аўстраліі, гл. *Вуланганг*.

УО́ЛД (Wald) Джордж (18.11.1906, Нью-Йорк, ЗША — 1997), амерыканскі вучоны ў галіне біяхіміі. Чл. Нац. АН ЗША (1950), Амер. акадэміі мастацтваў і навук. Скончыў Вашынгтонскі каледж Нью-Йоркскага ун-та (1927), Калумбійскі ун-т (1932, д-р філасофіі). З 1932 чл. Нац. даследчага савета ЗША, з 1934 у Гарвардскім ун-це (у 1948—68 праф. біялогіі). Навук. працы па біяхіміі, фізіялогіі і эвалюцыі зроку, па пытаннях узнікнення жыцця і біял. эвалюцыі. Выявіў шлях распаду (прыроду выцвітання) радапсіну, адкрыў вітаміны рэцінол (A_1) і дэгідрарэцінол (A_2) у рэцэптарах сеткаватай абалонкі вока. Нобелеўская прэмія 1967 (з Р.А.*Гранітам* і Х.К.*Хартлайнам*).

В.Ф.Ермакоў.

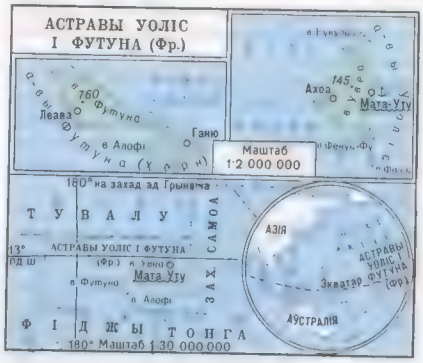
УО́ЛЕС (Wallace) Алфрэд Расел (8.1.1823, Аск, графства Монмутшыр, Вялікабрытанія — 7.11.1913), англійскі прыродазнавец; адзін са стваральнікаў тэорыі натуральнага адбору (адначасова з Ч.*Дарвінам*) і заснавальнікаў зоагеаграфіі. У 1848—52 разам з Г.У.Бейтсам даследаваў берагі рэк Амазонка і Рыо-Негра, у 1854—62 — Малайскі архіпелаг, дзе сабраў больш за 125 тыс. заал., бат. і геал. узораў, правёў антрапал. даследаванні, склаў слоўнікі 75 дыялектаў. Удакладніў, што па Малайскім архіпелагу праходзіць мяжа («лінія У.»), якая вылучае зоагеаграфічна в-аў Сулавесі ад інш. астравоў архіпелага. Навук. працы па заалогіі, біягеаграфіі, геалогіі, антрапалогіі, этнаграфіі.

УО́ЛЕС (Wallace) Генры Эгард (7.10.1888, штат Аява, ЗША — 18.11.1965), палітычны і дзярж. дзеяч ЗША. Публіцыст. З 1928 належаў да Дэмакр. партыі. У 1933—40 міністр сельскай гаспадаркі, у 1941—45 віцэ-прэзідэнт ва ўрадзе Ф.Д.*Рузвельта*. Са студз. 1945 міністр гандлю. У вер. 1946 зняты з пасады за крытыку палітыкі прэзідэнта ЗША Г.Трумэна адносна Сав. Саюза. Кандыдат у прэзідэнты ЗША на выбарах 1948 ад заснаванай ім і яго прыхільнікамі Прагрэс. партыі. Пацярпеўшы паражэнне, адышоў ад паліт. дзейнасці.

УО́ЛЕС (Wallace) Уільям (каля 1270—23.8.1305), герой барацьбы шатландскага народа за незалежнасць ад Англіі. У вер. 1297 на чале шатл. паўстанцкай арміі разграміў у бітве пры Сцёрлінгу англ. войскі і некалькі месяцаў фактычна кіраваў Шатландыяй. У 1298 разбіты англічанамі, але працягваў супраціўленне; у 1305 схоплены і пакараны смерцю ў Лондане. Яго паплечнік *Роберт Брус* узняў новае паўстанне (1306) і да 1328 вызваліў Шатландыю. У. — герой шатл. нар. песень і балад.

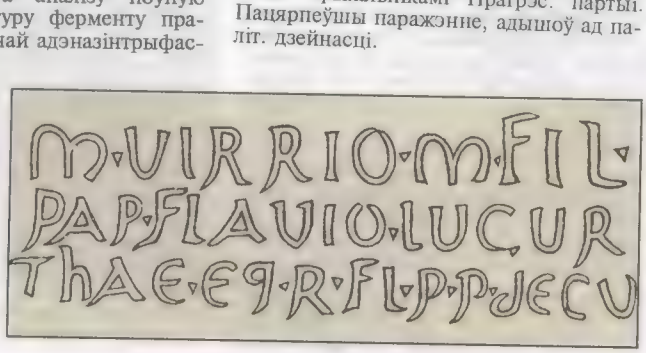
УО́ЛІС І ФУТУ́НА АСТРАВЫ́, Валіс і Футуна Астравы (Wallis et Futuna îles), заморская тэрыторыя Францыі ў зах. частцы Ціхага ак., у *Палінезіі*. Пл. 274 км². Нас. 15,3 тыс. чал. (2000). Адм. цэнтр — Мата-Уту (на в-ве Увеа ў групе а-воў Уоліс). Афіц. мова — французская, выкарыстоўваецца увеа. Нац. свята — дзень узяцця Бастыліі (14 ліп.).

Прырода. Астравы вулканічнага паходжання. У іх складзе — група Уоліс з в-вам Увеа (пл. 60 км², выш. да 145 м) і 22 дробнымі астравамі, група Футуна (Хорн) з а-вамі Футуна (пл. 64 км², выш. да 760 м) і Алофі (пл. 51 км², выш. да 400 м). Клімат трапічны пасатны. Сярэднямесячныя т-ры — 25—26 °С. Ападкаў за год да 3000 мм. На а-вах Футуна і Алофі шмат невял. рэк і ручаёў, на в-ве Увеа вадацёкі пераважна каля ўзбярэжжа. Глебы вулканічныя і фералітныя, урадлівыя. Астравы ўкрыты вільготнымі трапічнымі лясамі, шмат дрэвападобных папарацей. Мора багатае рыбай.



Насельніцтва. Карэнныя жыхары — палінезійцы, падзяляюцца на увеа (больш за 65% насельніцтва) і футуна. Невял. група еўрапейцаў (французаў). Вернікі пераважна католікі. Сярэднегадавы прырост 1,7% (2000). Сярэдняя шчыльн. 55,8 чал. на 1 км². Найб. шчыльна заселены в-аў Увеа. 22 дробныя астравы не маюць пастаяннага насельніцтва. Асн. населены пункт — Мату-Уту (каля 1 тыс. чал.). Эміграцыя на Новую Каледонію і Вануату.

Гісторыя. А-вы У. і Ф. заселены палінезій-



Да арт. **Уніцыяльнае пісьмо**. Надпіс 3 ст. з г. Тымгад (Алжыр).

цамі з а-воў Самоа ў 1-м тыс. н.э. У 1616 галандскія мараплаўцы *Я.Лемер* і В.К.Схаўтэн адкрылі а-вы Футуна, якія назвалі Хорн; у 1767 англ. мараплавец С.Уоліс адкрыў астравы, якія названы яго імем. У 1842 Францыя падпарадкавала а-вы Уоліс і ў 1887 абвясціла іх сваім пратэктаратам; у 1888 франц. пратэктаратам сталі а-вы Футуна. З 1917 У. і Ф. а-вы — адзіная калонія Францыі, з 1961 — яе заморская тэрыторыя.

Гаспадарка. Слабаразвітая краіна. Валавы ўнутр. прадукт на 1 чал. складае каля 2 тыс. дол. за год (1997). Гал. галіна — трапічнае земляробства, пераважна вырошчванне какосавай пальмы. На мясц. патрэбы вырошчваюць хлебнае дрэва, ямс, тара, маніёк, батат, бананы, цукр. трыснёг і інш. Гадуюць невял. колькасць коней, свіней, коз, буйн. раг. жывёлы, птушак. Рыбалоўства (улоў каля 1 тыс. т штогод). Нарыхтоўка копры і драўніны. Здабыча і апрацоўка перламутравых ракавін. Рамесніцкія майстэрні па вытв-сці цыновак і тапы (матэрыі з лубу). Транспарт марскі, аўтамаб., паветраны. Гал. марскі порт — Мата-Уту. Даўж. аўтадарог 120 км. Міжнар. аэрапорт на в-ве Увеа. У 1999 экспарт склаў 250 тыс. дол., імпарт — 300 тыс. дол. У экспарце пераважаюць копра, хлебнае дрэва, у імпарце — харч. і спажывецкія тавары, паліва, трансп. сродкі. Гал. гандл. партнёры: Францыя, Аўстралія, Новая Зеландыя. Краіна атрымлівае фін. дапамогу ад Францыі. Грашовая адзінка — франк франц. кантор у Ціхім акіяне.

УО́ЛКАТ (Walcott) Дэрэк Олтан (н. 23.1.1930, г. Кастры, Сент-Люсія), трынідадскі паэт і драматург. Скончыў ун-т Вест-Індыі. З 1981 праф. Бостанскага ун-та (штат Масачусетс, ЗША). Піша на англ. мове. Аўтар зб-каў паэзіі «Зялёнай ноччу» (1962), «Пацярпелы ў караблекрушэнні» (1965), «Іншае жыццё» (1973), «Гронкі мора» (1976), «Удачлівы падарожнік» (1982), «Сярэдзіна лета» (1984), «Арканзаскі тастамент» (1987), эпічнай паэмы «Амерас» (1990) і інш., у якіх спалучэнне элементаў карыбскай культуры з англа-амер., еўрап., афр. традыцыямі. П'есы і тэатр. апрацоўкі ў зб-ках «Мроя пра Малпавую Гару» (1970), «Севільскі джокер», «О, Вавілон!» (абодва 1978), «Тры п'есы» (1986). Нобелеўская прэмія 1992.

Тв.: Рус. пер. — у кн.: Поэты-лауреаты Нобелевской премии. М., 1997.

Л.П.Баршчэўскі.

УО́ЛКЕР (Walker) Дэвід (20.5.1944, г. Калумбус, штат Джорджыя, ЗША — 23.4.2001), касманаўт ЗША. Скончыў Ваен.-марскую акадэмію ЗША (1966), школу пілотаў для аэракасм. даследаванняў (1972). У 1978—96 у групе касманаўтаў НАСА. Здзейсніў 4 палёты ў складзе экіпажаў касм. караблёў (КК): 8—16.11.1984 — на КК «Дыскаверы» (як пілот), 4—8.5.1989 — на КК «Атлантыс», 2—9.12.1992 — на КК «Дыскаверы» і 7—18.9.1995 — на КК «Індэвар» (як камандзір). У космасе правёў 30,2 сут.

У.С.Ларыёнаў.

УО́ЛСАЛ (Walsall), горад у цэнтр. ч. Вялікабрытаніі, на ПнЗ ад г. Бірмінгем, у канурбацыі Уэст-Мідлендс. 263 тыс. ж. (1999). Стараж. цэнтр рымарскай вытв-сці і металаапрацоўкі. Чорная і каляровая металургія, станка- і аўтамабілебудаванне, эл.-тэхн. прам-сць; вытв-сць скураных вырабаў.

УО́Л-СТРЫТ (Wall Street літар. валавая вуліца), вуліца ў г. *Нью-Йорк*, ЗША (на в-ве *Манхатан*), дзе размешчаны фондавая біржа, праўленні найбуйнейшых банкаў; сімвал фін. капіталу ЗША. Знаходзіцца на месцы б. ахоўнага вала, створанага ў 2-й пал. 17 ст. вакол старога Нью-Йорка.

УО́ЛТАН (Walton) Эрнест Томас Сінтан (6.10.1903, г. Дангарван, Ірландыя — 25.6.1995), ірландскі фізік. Чл. Каралеўскай ірл. акадэміі (1935, у 1952—57 яе

Д.О.**Уолкат**.

Э.Т.С.**Уолтан**.

сакратар). Скончыў Дублінскі (1927) і Кембрыджскі (1931) ун-ты. З 1927 у Кавендышскай лабараторыі ў Кембрыджы, з 1934 у Трыніты-каледжы Дублінскага ун-та (з 1946 праф.). Адначасова ў 1952—74 у Дублінскім ін-це перспектыўных даследаванняў. Навук. працы па гідрадынаміцы, ядз. фізіцы, паскаральніках зараджаных часціц, фізіцы мікрахваль. Выказаў ідэю рэзананснага лінейнага паскаральніка з трубкамі дрэйфу (1927). Пабудаваў паскаральнік пратонаў (генератар Кокрафта — У.; гл. *Каскадны генератар*), ажыццявіў рэакцыю штучнага расшчаплення ядра шляхам бамбардзіроўкі атамаў літыю паскоранымі пратонамі і паказаў, што колькасць энергіі, якая выдзяляецца пры трансмутацыі хім. элементаў, дакладна адпавядае суадносінам ($E = mc^2$) А.Эйнштэйна (1932; разам з Дж.Д.*Кокрафтам*). Нобелеўская прэмія 1951 (з Кокрафтам).

М.М.Касцюковіч.

УО́ЛФІШ-БЕЙ (Walvis Bay), Кітовая бухта, заліў Атлантычнага ак., каля берагоў Намібіі (Афрыка). Даўж. 10 км, шыр. каля ўвахода больш за 10 км, глыб. да 9 м. Прылівы паўсутачныя (да 1,5 м). Порт — Уолфіш-Бей.

УО́РД (Ward) Лестэр Франк (18.6.1841, г. Джоліет, штат Ілінойс, ЗША — 18.4.1913), амерыканскі сацыёлаг і палеантолаг. Прэзідэнт Амер. сацыялагічнай асацыяцыі (1906—08). Навук. дзейнасць пачынаў як геолаг і палеантолаг; адзін з заснавальнікаў *палеабатанікі*. Яго сацыялагічныя погляды фарміраваліся пад уплывам эвалюцыянісцкіх ідэй А.*Конта* і Г.*Спенсера*. Выступаў супраць біялагізму і жорсткага дэтэрмінізму ў сацыялогіі; лічыў, што ў аснову сац. навукі павінны быць пакладзены прынцыпы псіхалогіі, што сац. працэсы адрозніваюцца ад прыродных мэтанакіраваным і творчым характарам. У якасці першаснай сац. сілы разглядаў жаданні, на аснове якіх фарміруюцца інтэлектуальныя, маральныя і эстэт. патрэбнасці. Паводле У., рэалізацыя патрэбнасцей у творчай дзейнасці чалавека забяспечвае развіццё грамадства. Абсалютызаваў ролю чалавечага інтэлекту як гал. фактару гіст. развіцця; лічыў, што навука павінна забяспечваць тэарэт. фундамент сац. прагрэсу. Выступаў з ідэямі пабудовы ідэальнага грамадства, у якім кантроль над сац. сіламі будзе ажыццяўляцца пры дапамозе «калект. розуму». Аўтар прац «Дынамічная сацыялогія, ці Прыкладная сацыяльная навука, заснаваная на статыстычнай сацыялогіі і менш складаных навуках» (1883), «Чыстая сацыялогія» (1903) і інш.

Тв.: Рус. пер. — Психические факторы цивилизации. СПб. и др., 2001.

УО́РФ (Whorf) Бенджамін Лі (24.4.1897, г. Уінтрап, штат Масачусетс, ЗША — 26.7.1941), амерыканскі мовазнавец і этнограф. Скончыў Масачусецкі тэхнал. ін-т (1918). З 1926 даследаваў праблему суадносін мовы і мыслення, вывучаў мовы амер. індзейцаў, семіцкія мовы. Першыя працы, у тл. «Фанетычная ацэнка характэрных асаблівасцей пісьменнасці майя» (1933), прысвечаны дэшыфроўцы і лінгвістычнай інтэрпрэтацыі пісьменнасці майя. Пад упрывам ідэй Э.*Сепіра* і ў выніку назіранняў за юта-ацтэкскімі мовамі (асабліва хопі) сфармуляваў гіпотэзу пра лінгвістычную адноснасць (гіпотэза Сепіра — У.). Зрабіў вял. ўклад у распрацоўку тэорыі грамат. катэгорый.

Літ.: Звегинцев В.А. Теоретико-лингвистические предпосылки гипотезы Сепира—Уорфа // Новое в лингвистике. М., 1960. Вып. 1.

УО́РЭН (Warren) Роберт Пэн (24.4.1905, Гатры, штат Кентукі, ЗША — 15.9.1989), амерыканскі пісьменнік; прадстаўнік т.зв. паўд. школы амер. рамана. Скончыў ун-т у Вандэрбілце (1925), вучыўся ў Каліфарнійскім, Ельскім і Оксфардскім ун-тах. У 1934—73 выкладаў у Луізіянскім, Мінесоцкім, Ельскім ун-тах; адначасова ў 1935—42 працаваў у друку. Літ. дзейнасць пачаў як паэт і крытык, быў цесна звязаны з групай «новай крытыкі», якая асаблівую ўвагу аддавала аналізу стылю твора. Асн. тэма твораў — феномен амер. Поўдня. У раманах «Начны вершнік» (1939), «Перад брамай раю» (1943), «Хопіць часу і месца» (1951), «Пячора» (1959), «Патоп» (1964),

«Прыйдзі ў зялёную даліну» (1971), «Прыстанішча» (1977) і інш. праблемы існавання чалавека ў святле цывілізацыйных працэсаў, заняпаду адвечных духоўных каштоўнасцей, мінуўшчыны і сучаснасці, расізму, карупцыі ў амер. грамадстве. Сусв. вядомасць прынёс раман «Уся каралеўская раць» (1946; экранізаваны ў 1949) пра палітыка-дэмагога. Аўтар паэт. зб-каў «36 паэм» (1935), «Абяцанні» (1957), «Быць на зямлі: Вершы 1977—1980 гг.» (1980) і інш., эсэ, шматлікіх літ. даследаванняў. Яго творы насычаны сімваламі, алегорыямі, алюзіямі, адметныя спалучэннем філасафічнасці з лірызмам.

Тв.: Рус. пер. — Вся королевская рать: Роман; Избр. стихотворения. М., 1982; Потоп. М., 1994.

Літ.: Мендельсон М.О. Современный американский роман. М., 1964; Мулярчик А.С. Спор идет о человеке: О литературе США 2-й пол. XX в. М., 1985.

Е.А.Лявонава.

УО́ТА ТА́ЙЛЕРА ПАЎСТА́ННЕ 1381, найбуйнейшае сялянскае паўстанне ў сярэдневяковай Англіі. Выклікана ўзмацненнем феад. эксплуатацыі сялян у сувязі з развіццём таварна-грашовых адносін. Важную ролю ў яго ідэалаг. падрыхтоўцы адыгралі пропаведзі Дж.*Уікліфа* і *лалардаў*. Пачалося ў маі 1381 у паўд.-ўсх. Англіі і неўзабаве ахапіла 25 графстваў. Кіраўнікі: рамеснік (верагодна, былы салдат) Уот Тайлер і святар Дж. Бол. Паўстанцы пры дапамозе рамеснікаў і гар. беднаты 13 чэрв. ўвайшлі ў Лондан, дзе забілі многіх чыноўнікаў. Кіраўнікі паўстання 14 і 15 чэрв. падалі каралю Рычарду II петыцыі, у якіх патрабавалі зніжэння прыгонніцтва, устанаўлення цвёрдай грашовай рэнты, свабоднага гандлю, вяртання сялянам адабраных феадаламі абшчынных угоддзяў, а таксама ўраўнавання саслоўяў, секулярызацыі царк. і манастырскіх зямель і падзелу іх паміж сялянамі, амністыі паўстанцам. У час перагавораў Уот Тайлер па-здрадніцку забіты. Паўстанне жорстка задушана рыцарскім апалчэннем, Дж. Бол пакараны смерцю. У. Т.п. нанесла моцны ўдар па феад. ладзе, паскорыла працэс вызвалення сялян ад прыгону і замены *паншчыны* грашовай рэнтай.

Да арт. **Уота Тайлера паўстанне 1381**. Забойства Уота Тайлера 15.6.1381. Гравюра 15 ст.

Літ.: Ивонин Ю.Е. «Когда Адам пахал, а Ева пряла, кто был в Англии дворянином?» // И живы памятью столетий: Очерки о вождях нар. движений в средневековой Европе. Мн., 1987.

М.Г.Нікіцін.

УО́ТСАН (Watson) Джон Бродэс (9.1.1878, г. Грынвіл, штат Паўд. Каралiна, ЗША — 25.9.1958), амерыканскі псіхолаг, заснавальнік *біхевіярызму*. У 1908—20 праф. ун-та Дж.Хопкінса ў г. Балтымар. Пад уплывам эксперым. даследаванняў І.П.*Паўлава*, У.М.*Бехцерава*, Э.Л.*Торндайка* прадметам псіхалогіі лічыў паводзіны, а не свядомасць. Псіхічную дзейнасць разглядаў як сукупнасць сувязей «стымул — рэакцыя», а арганізм увогуле — як «самаарганізавальную машыну». Эмоцыі атаясамліваў з рэакцыямі ўнутр. органаў, мысленне — з работай галасавых мышцаў. Гал. задачай псіхалогіі лічыў даследаванне працэсаў навучання, якое, на яго думку, ажыццяўляецца шляхам «абумоўлівання» — выклікання мышачнай рэакцыі

Дж. Дз.**Уотсан**.

А.**Упіт**.

пры дапамозе пэўнага стымулу. Сцвярджаў, што законы набыцця вопыту аналагічныя ў чалавека і жывёл, а вопыт разглядаў як біял. прыстасаванне. Аўтар прац «Навучанне жывёл» (1903), «Псіхалогія з пункту гледжання біхевіярыста» (1913), «Паводзіны: уводзіны ў параўнальную псіхалогію» (1914) і інш.

Тв.: Рус. пер. — Психология как наука о поведении // Бихевиоризм: [Сб.]. М., 1998.

УО́ТСАН (Watson) Джэймс Дзьюі (н. 6.4.1928, г. Чыкага, ЗША), амерыканскі вучоны ў галіне біяхіміі. Чл. Нац. АН ЗША (1962), Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1957), Дацкай каралеўскай АН (1962). Замежны чл. Рас. АН (1988). Скончыў Чыкагскі ун-т (1947). У 1951—53 і 1955—56 у Кавендышскай лабараторыі Кембрыджскага ун-та, у 1953—55 у Каліфарнійскім тэхнал. ін-це. З 1956 у Гарвардскім ун-це (з 1961 праф.), з 1962 кансультант прэзідэнта ЗША па навуцы, з 1968 у Колд-Спрынг-Харбары (штат Нью-Йорк). Навук. працы па вывучэнні структуры ДНК, ролі РНК у біясінтэзе бялку. Разам з Ф.Х.К.*Крыкам* (1953) прапанаваў мадэль прасторавай структуры ДНК (падвоеная спіраль), што дазволіла растлумачыць яе ўласцівасці і біял. функцыі. З паяўленнем гэтай працы звязана ўзнікненне малекулярнай генетыкі. Вывучаў структуру вірусаў і іх ролю ў злаякасным росце тканак. Нобелеўская прэмія 1962 (з Крыкам і М.*Уілкінсам*).

В.Ф.Ермакоў.

УО́ТЭРБЕРЫ (Waterbury), горад на ПнУ ЗША, на р. Ногатак, у штаце Канектыкут. Засн. ў 1670. 105 тыс. ж. (2001), з прыгарадамі 220 тыс. ж. Старэйшы цэнтр вытв-сці гадзіннікаў, вырабаў з каляровых металаў і іх сплаваў. Металаапрацоўка, радыёэлектронная, хім., харч. прам-сць. Вытв-сць метал. галантарэйных вырабаў.

«УО́ТЭРГЕЙТ», Уотэргейцкая справа, Уотэргейцкая афера, палітычны крызіс у ЗША у 1973—74. Вынікаў з папярэдняй парт.-паліт. барацьбы ў перыяд кампаніі 1972 па выбарах прэзідэнта краіны (зноў выбраны лідэр Рэсп. партыі Р.*Ніксан*), калі ноччу 17.6.1972 у штаб-кватэры апазіц. Дэмакр. партыі, размешчанай у атэлі «Уотэргейт» (Watergate; адсюль назва) у Вашынгтоне, была затрымана група прыхільнікаў кіруючай Рэсп. партыі, якая тайна пранікла туды, каб устанавіць падслухоўвальную апаратуру. Пасля выбараў у лют. 1973 па ініцыятыве Дэмакр. партыі пачалося расследаванне гэтага інцыдэнту, у ходзе якога выяўлены факты злоўжыванняў і карупцыі (часам спрэчныя) з боку Ніксана і яго адміністрацыі. Пад пагрозай *імпічменту* і суд. разбіральніцтва ў кастр. 1973 пайшоў у адстаўку віцэ-прэзідэнт ЗША С.Агню (яго пераемнікам зацверджаны лідэр рэспубліканцаў у палаце прадстаўнікоў Дж.*Форд*), а 9.8.1974 і сам Ніксан (першы выпадак у гісторыі ЗША). Прэзідэнтам краіны стаў Форд. «У.» падарваў аўтарытэт дзярж. улады ў ЗША, абвастрыў процістаянне паміж кангрэсам і прэзідэнцкай адміністрацыяй, аслабіў пазіцыі Рэсп. партыі, стварыў надзвычайную сітуацыю ў сферы выбарнасці і прызначэння вышэйшых кіраўнікоў дзяржавы.

У.Я.Калаткоў.

УПА́ДЗІНА, паніжэнне на зямной паверхні, пераважна тэктанічнага паходжання, якое замкнёна з усіх або амаль з усіх бакоў. Памеры ў папярочніку звычайна дзесяткі і сотні (радзей тысячы) кіламетраў. Адрозніваюць У. бяссцёкавыя і што маюць сцёк. На дне акіянаў вузкія глыбокія У. наз. *жалабамі акіянічнымі*.

У́ПАС-ДРЭ́ВА, кветкавая расліна, гл. ў арт. *Анчар*.

У́ПІТ, Упітс (Upits) Андрэйс (4.12.1877, в. Відземе, Латвія — 17.11.1970), латышскі пісьменнік, літ.-знавец. Нар. пісьменнік Латвіі (1943). Акад. АН Латвіі (1946). Герой Сац. Працы (1967). Друкаваўся з 1897. У трылогіі «Рабежнікі» (1908—21) паказаў жыццё латышскага сялянства. Аўтар зб-каў апавяданняў «Маленькія камедыі» (кн. 1—2,

1909—10), «Трывога» (1912), «Адліга» (1919), «Метамарфозы» (1923), «Голае жыццё» (1926), «Апавяданні пра пастараў» (1930) і інш.; раманаў «Жанчына» (1910), «Золата» (1914), «Па вясёлкавым мосце» (1926), «На мяжы вякоў» (1937—40), «Прасвет у хмарах» (1951), дылогіі «Зямля зялёная» (1945, Дзярж. прэмія СССР 1946). Пісаў працы па гісторыі л-ры і інш. На бел. мову яго асобныя творы перакладалі А.Жук, Х.Лялько, У.Пігулеўскі, Я.Скрыган. Дзярж. прэмія Латвіі 1957.

Тв.: Бел. пер. — Апавяданні. Мн., 1957; У кн.: Песня Даўгавы. Мн., 1986; Рус. пер. — Собр. соч. Т. 1—12. М., 1956—59; В стужу: Рассказы. М., 1977.

Літ.: История латышской литературы. Т. 1—2. Рига, 1971; Калве М.Я. Андрей Упит. Рига, 1957. *А.Я.Вілсан.*

УПРА́ВА, назва многіх органаў мясц. кіравання і самакіравання ў Рас. імперыі. 1) Выканаўчы орган губернскіх і павятовых земскіх устаноў (земскіх сходаў) і *гарадскіх дум*. Складалася са старшыні і некалькіх членаў, падпарадкоўвалася мін-ву ўнутр. спраў і губернатару. 2) Орган саслоўнага самакіравання (купецкага, мяшчанскага, рамеснага).

У́ПСАЛА (Uppsala), горад у цэнтр. ч. Швецыі. Адм. цэнтр аднайм. лена. 185 тыс. ж. (2000). Маш.-буд., паліграф., фармацэўтычная прам-сць. Старэйшы ў краіне ун-т (1477), б-ка ун-та (1620). Батанічны сад (засн. ў 1741 К.*Лінеем*).

Першапачаткова наз. Эстра-Арас, было паселішчам, што знаходзілася за 5 км на Пн ад сучаснай У. (т.зв. Старая У.), якое згадваецца нарвежскімі скальдамі 9 ст. Тут знаходзіліся гал. язычніцкі храм і рэзідэнцыя конунгаў (ваен. правадыроў) свеяў, гал. рэліг. і паліт. цэнтр стараж. Швецыі. У канцы 11 ст. язычніцкі храм разбураны. З 1164 Старая У. стала рэзідэнцыяй архібіскупа, пасля пажару 1245 заняпала. У 1273 тут зноў размясцілася рэзідэнцыя архібіскупа. З 1280 сучасная назва. Да 1719 У. — месца каранацыі швед. каралёў і найважнейшых дзярж. сходаў. У 14—18 ст. буйны гандл. цэнтр, дзе праводзіліся агульнашвед. кірмашы.

Захаваўся Стары горад з грамадскім цэнтрам (1643—1702), ратушай і 4 вуліцамі. Сярод помнікаў: гатычны сабор (1258—1435, арх. Эцьен з Бонёй; самы вялікі ў Скандынавіі) — трохнефавая базіліка з пахавальнямі караля Густава I Вазы, Лінея, філосафа Э.Сведэнбарга і інш.; замак (1540 — пасля 1600), біскупскі палац (т.зв. Густавіянум; перабудаваны ў 17 ст.). Вылучаюцца будынкі ун-та (1887), студэнцкай асацыяцыі (1963—65, арх. А.Аалта). Музеі: скансэн, вышыўкі, гар. маст., маст. збор ун-та, дом-музей Лінея.

Панарама Упсалы.

УР (шумерскае У р ы м), старажытны горад-дзяржава на месцы сучаснага гарадзішча Тэль-Мукаяр, за 20 км на ПнЗ ад г. Насірыя ў Іраку. Першае паселішча на месцы У. ўзнікла ў канцы 5-га тыс. да н.э. З 4-га тыс. да н.э. У. — горад. У 25 ст. да н.э. з'яўляўся моцнай дзяржавай. У 24—22 ст. да н.э. падпарадкаваны суседнімі дзяржавамі — *Лагашам, Умай*, Урукам, царствам *Акад* і інш. Каля 21 ст. да н.э. стаў сталіцай «царства Шумера і Акада». З 18 ст. да н.э. У. пад уладай *Вавілоніі*, з 6 ст. да н.э. — *Ахеменідаў*. У канцы 4 ст. да н.э. заняпаў. З 1854 на тэр. У. вядуцца раскопкі. Выяўлены рэшткі абарончых сцен, палацаў, храмаў, багатыя грабніцы, клінапісны архіў і інш.

УРАБІЛІ́Н, пігмент аранжава-чырв. колеру, які ўтвараецца ў выніку аднаўлення *білірубіну*. У арганізме прысутнічае ў выглядзе папярэдніка — урабілінагену, які ператвараецца ва У. на святле. Нармальная колькасць у мачы чалавека 0,9—3,7 мг/сут. Пры некат. захворваннях (напр., гепатыт, цыроз печані) канцэнтрацыя яго значна павялічваецца.

УРА́ВА, горад у Японіі, спадарожнік г. Токіо, на в-ве Хонсю. Адм. цэнтр прэфектуры Сайтама. Каля 400 тыс. ж. (2000). Маш.-буд., металаапр., хім., тэкст., харч., ваен. прам-сць. Ун-т.

УРАГА́Н (франц. ouragan ад ісп. huracán, слова з мовы карыбскіх індзейцаў), вецер разбуральнай сілы (скорасць перавышае 30—35 м/с, па шкале Бофарта 12 балаў) і значнай працягласці. У. наз. таксама моцныя *трапічныя цыклоны*. Ва ўмераных шыротах аналагічныя У. вятры часта наз. *бурамі* або штормамі.

УРА́Д, вышэйшы калегіяльны выканаўчы орган дзяржавы. У розных краінах можа мець розныя назвы: Савет Міністраў (Рэспубліка Беларусь, Францыя, Польшча, Італія), Кабінет Міністраў (Вялікабрытанія, Узбекістан), Дзярж. савет (КНР) і да т.п. Парадак фарміравання У. залежыць ад формы праўлення. Ён можа быць беспартыйны, аднапартыйны і кааліцыйны. У парламенцкіх краінах У. фарміруецца па даручэнні кіраўніка дзяржавы лідэрам партыі, якая мае большасць у парламенце. У прэзідэнцкіх рэспубліках (дзе У. прадугледжаны канстытуцыяй) фарміруецца прэзідэнтам, прычым кожны з назначаных ім членаў У. ў шэрагу краін павінен быць зацверджаны парламентам. Члены У. (міністры і інш.) кіруюць канкрэтнымі цэнтр. ведамствамі дзярж. кіравання (міністэрствы і інш.). У парламенцкіх краінах яны звычайна павінны быць членамі парламента, у прэзідэнцкіх, як правіла, дзейнічае прынцып несумяшчальнасці пасады міністра з дэпутацкім мандатам. У парламенцкіх дзяржавах У. нясе калегіяльную адказнасць перад парламентам, што азначае абавязак пры страце парламенцкай большасці або выйсці ў адстаўку, або распусціць парламент і назначыць новыя датэрміновыя выбары. У федэратыўных дзяржавах існуе цэнтральны У. і У. дзярж. утварэнняў, якія ўваходзяць у склад федэрацыі. У. можа ствараць са свайго складу дапаможныя ўрадавыя камітэты. Рашэнні У. носяць характар паліт. дырэктыў або афармляюцца ў выглядзе нарматыўных актаў ці законапраектаў, якія потым уносяцца ў парламент. Гл. таксама *Савет Міністраў Рэспублікі Беларусь*.

Ю.Я.Савельеў.

У́РАДА, У р о д а, возера ў Лепельскім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Тураўлянка, за 27 км на ПнУ ад г. Лепель. Уваходзіць ва *Ушацкую групу азёр*. Пл. 1,52 км^2, даўж. 3,4 км, найб. шыр. 800 м, найб. глыб. 6,5 м, даўж. берагавой лініі 8,8 км, пл. вадазбору 9,95 км^2. Катлавіна лагчыннага тыпу. Схілы выш. 2—5 м (на ПнУ, У і З месцамі да 20 м), пераважна разараныя. Берагі нізкія, часткова забалочаныя. Дно выслана гліністым ілам, уздоўж берага заіленым пяском. 2 астравы агульнай пл. 0,7 га. Зарастае да глыб. 2 м. Упадаюць 3 ручаі, выцякае р. Дзіва. Злучана 2 пратокамі з азёрамі без назвы.

УРА́ДАВЫ КРЫ́ЗІС, у палітычнай практыцы парламенцкіх дзяржаў (дзе ўрад фарміруецца *парламентам* і адказны перад ім) сітуацыя, калі ўрад страціў падтрымку большасці ў парламенце або ў той яго палаце, перад якой нясе адказнасць. Звычайна пачынаецца з моманту выказвання парламентам *вотуму* недаверу ўраду. Пасля гэтага або ўрад ідзе ў адстаўку і пачынаецца фарміраванне

новага ўрада або кіраўнік дзяржавы па просьбе ўрада распускае парламент і прызначае датэрміновыя парламенцкія выбары (урад разлічвае на падтрымку большасці ў новым складзе парламента). У.к. лічыцца пераадоленым з атрыманнем новым урадам вотуму даверу.

«УРАДЖАЙ», дзяржаўнае кніжнае выдавецтва Беларусі ў 1961—2002. Засн. ў Мінску як спецыялізаванае выд-ва «Сельгасвыд БССР» Мін-ва сельскай гаспадаркі БССР, з 1963 наз. «У.». Выдавала л-ру для патрэб сельскай гаспадаркі па пытаннях земляробства, раслінаводства, жывёлагадоўлі, эканомікі і кіравання, с.-г. буд-ва, навук.-тэхн. прагрэсу, меліярацыі, вядзення прысядзібнай і фермерскай гаспадаркі, падручнікі, навук.-метадычныя дапаможнікі і даведнікі, а таксама л-ру па сумежных галінах навук. і гасп. дзейнасці (біятэхналогіі, экалогіі, прыродазнаўстве і прыродакарыстанні, генетыцы, селекцыі, лясной, воднай гаспадарцы, медыцыне, машынабудаванні, перапрацоўчай прамсці, таваразнаўстве і інш.), маст. і слоўнікавую л-ру, працы па беларусазнаўстве. У асобных выданнях асвятлялася гісторыя развіцця розных галін сельскай гаспадаркі, с.-г. навукі, адукацыі, устаноў і прадпрыемстваў, эканомікі, змен аграрнай палітыкі, развіцця розных сістэм прыродакарыстання, гісторыі вёскі і сял. побыту, нар. традыцый, духоўнай спадчыны, роля выдатных асоб у гіст. працэсах краіны. З сярэдзіны 1990-х г. выд-ва ўдзельнічала ў выданні гіст.-дакумент. хронік «*Памяць*», з 1998 выпускала кнігі па гісторыі культуры, мастацтва і архітэктуры, л-ры, усеаг. гісторыі. Далучана да выд-ва «*Беларусь*». *Я.В.Малашэвіч.*

«УРАДЖА́Й», прафсаюзнае сельскае спартыўнае таварыства. На Беларусі арганізавана ў 1956 на базе спарт. т-ваў «Калгаснік» і «Ураджай». Аб'ядноўвала фізкультурнікаў і спартсменаў вёскі, навучэнцаў с.-г. сярэдніх і вышэйшых навуч. устаноў, сельскую інтэлігенцыю. Праводзіла летнія і зімовыя сельскія спарт. гульні, спартакіяды па мнагабор'і, спаборніцтвы па асобных відах спорту і інш. Т-ва аб'ядноўвала (1981) больш за 4 тыс. калектываў фізкультуры, мела 57 стадыёнаў, 167 спарт. залаў, больш за 4 тыс. футбольных палёў, каля 15 тыс. спарт. пляцовак, 6 плавальных басейнаў (з іх 5 крытых), 297 стралковых ціраў, 76 лыжных баз і інш. Сярод выхаванцаў т-ва: чэмпіёны Алімп. гульняў Л.*Тараненка*, В.*Угрумаў*, сярэбраны прызёр чэмпіянату Еўропы (1978), уладальнік Кубка Еўропы (1977) у кіданні кап'я М.Грэбнеў, чэмпіён СССР (1976, 1977) па веславанні на байдарках і каноэ З.Сарока і інш. У 1993 т-ва падзелена на шэраг спарт. клубаў.

УРАДЖА́ЙНАСЦЬ сельскагаспадарчых культур, колькасць прадукцыі раслінаводства з адзінкі пасяўной плошчы. Вызначаюць у цэнтнерах з 1 га (у цяплічна-парніковай вытв-сці ў кг/м^2). Узровень У. залежыць ад кліматычных, геагр., глебавых, мікрабіял., агратэхн., эканам. і інш. фактараў. Павышэнню У. садзейнічае вырошчванне с.-г. культур па інтэнсіўнай тэхналогіі. Адрозніваюць патэнцыяльную, планавую, У. на корані, фактычны збор, сярэднюю У.

Патэнцыяльная У. — макс. колькасць прадукцыі, якую можна атрымаць з 1 га пры поўнай рэалізацыі прадукц. якасцей с.-г. культуры, сорту; вылічваюць н.-д. ўстановы для вызначэння набору сартоў, найб. рацыянальнай с.-г. структуры для пэўнага рэгіёна. Планавая У. — колькасць прадукцыі, якую можна атрымаць з 1 га у канкрэтных гасп. умовах. У. на корані — колькасць гатовай прадукцыі ў полі перад своечасовай уборкай. Паказчык выкарыстоўваецца для распрацоўкі мер па зніжэнні страт ураджаю. Свірнавая У. (фактычны збор) — сабраная і ўлічаная прадукцыя. Сярэдняя У. вызначаецца за 1 ці некалькі гадоў па гаспадарцы або адм. адзінцы (раёне, вобласці).

УРАДЛІВАСЦЬ ГЛЕ́БЫ, здольнасць глебы задавальняць патрэбнасці раслін у элементах жыўлення, вадзе, забяспечваць іх каранёвыя сістэмы дастатковай колькасцю паветра, цяпла і спрыяльным фіз.-хім. асяроддзем для нармальнай жыццядзейнасці. Вызначае агульную прадукцыйнасць біяцэнозу і *ўраджайнасць* с.-г. культур. Узровень У.г. ацэньваецца па баніціраванай шкале (гл. ў арт. *Баніціроўка*). Пры правільным выкарыстанні і ахове У.г. павышаецца.

Адрозніваюць У.г. натуральную (патэнцыяльную) і эфектыўную (актуальную, эканам.). Натуральная У.г. ўласціва кожнай глебе, абумоўлена прыроднымі працэсамі глебаўтварэння і залежыць ад магутнасці гумусавага слоя, колькасці гумусу і даступных форм элементаў жыўлення, грануламетрычнага, мінералаг. і хім. складу глебы, яе фіз.-хім. і аграфіз. уласцівасцей, інтэнсіўнасці мікрабіял. працэсаў. Эфектыўная У.г. залежыць і ад спосабу выкарыстання глеб (апрацоўка, ужыванне ўгнаенняў, меліярацыя) і ацэньваецца атрыманай ураджайнасцю с.-г. раслін.

УРА́ДНІК, 1) службовая асоба ў кіраўніцкім апараце ВКЛ. Існавалі У. земскія (дзяржаўныя) і прыдворныя. Земскія У. маглі быць цэнтральныя і мясцовыя, адм. і судовыя. Цэнтральныя У.: *абозныя* вялікі і польны, *войскі*, *генерал артылерыі*, генерал-інспектар, віцэ-інстыгатар, *гетманы* вялікі і польны, *інстыгатар*, *канцлер*, лоўчы, *маршалак* вялікі (земскі), *мастаўнічы*, *мернік*, *мечнік*, *падкаморы*, *падканцлер*, *падскарбі* вялікі (земскі), *пісары* вялікія, дэкрэтавы, польны і скарбовы, поштмагістр, *рэгенты* канцлярый вялікай і меншай, *рэферэндары* духоўны і свецкі, спіжарны, *стражнікі* вялікі і польны, *харунжы* вялікі. Мясцовыя У.: *ваяводы*, войскія, *гараднічыя*, *кашталяны*, маршалкі, мечнікі, *падстолій*, *падчашыя*, *старасты*, *стольнікі*, *харунжыя*, *чашнікі* і інш. Некат. пасады цэнтр. і мясц. У. былі ганаровымі — не звязанымі з выкананнем пэўных функцый. Да судовых У. адносіліся маршалак і дэпутаты *Трыбунала Вялікага княства Літоўскага*, падкаморыі, *суддзі*, *падсудкі*, *возныя*, *каморнікі* і інш. Прыдворнымі У. лічыліся маршалкі дворныя, падскарбі дворны, лоўчы дворны, *канюшы*, *кухмістар*, *крайчы*, падканюшы, *падстолі*, *піўнічы*, *стольнік*, чашнік. Да 1569 пасады гал. цэнтральных У. (маршалкаў вялікага і дворных, гетмана вялікага, падскарбія земскага, канцлера, падканцлера), ваявод, кашталяна, старасты жамойцкага давалі доступ у *Раду Вялікага княства Літоўскага*, Сенат ВКЛ. З 1569 у Сенат Рэчы Паспалітай ад ВКЛ уваходзілі 5 вышэйшых У. — маршалкі вялікі і дворны, канцлер, падканцлер, падскарбі земскі, а таксама ўсе ваяводы, кашталяны і староста жамойцкі. Значныя пасады У., якія не ўваходзілі ў Сенат, называліся дыгнітарскімі. У. прызначаліся або зацвярджаліся вял. князем (каралём), ваяводамі і старастамі з выбраных кандыдатаў. Як правіла, земскімі У. маглі быць толькі шляхціцы, якія мелі маёнткі ў тым павеце ці ваяводстве, дзе яны выбіраліся ці прызначаліся на пасаду. Пасады

У. былі пажыццёвыя або да пераходу на больш высокую пасаду. Статут ВКЛ 1588 забараняў займаць некалькі адм. пасад або адначасова адм. і судовую. Але здаралася, што буйныя феадалы займалі і некалькі пасад. У гарадах У. былі *войты, радцы, лаўнікі, бурмістры* і інш. Звычайна пасады У. у гарадах былі выбарнымі. Парадак заняцця пасад у гарадах у асн. рэгуляваўся нормамі *магдэбургскага права*. Статут ВКЛ 1588 прадугледжваў павышаную адказнасць за злачынствы супраць У. пры выкананні імі службовых абавязкаў.

2) Ніжні чын павятовай паліцыі ў Рас. імперыі ў 1878—1917, бліжэйшы памочнік станавога прыстава.

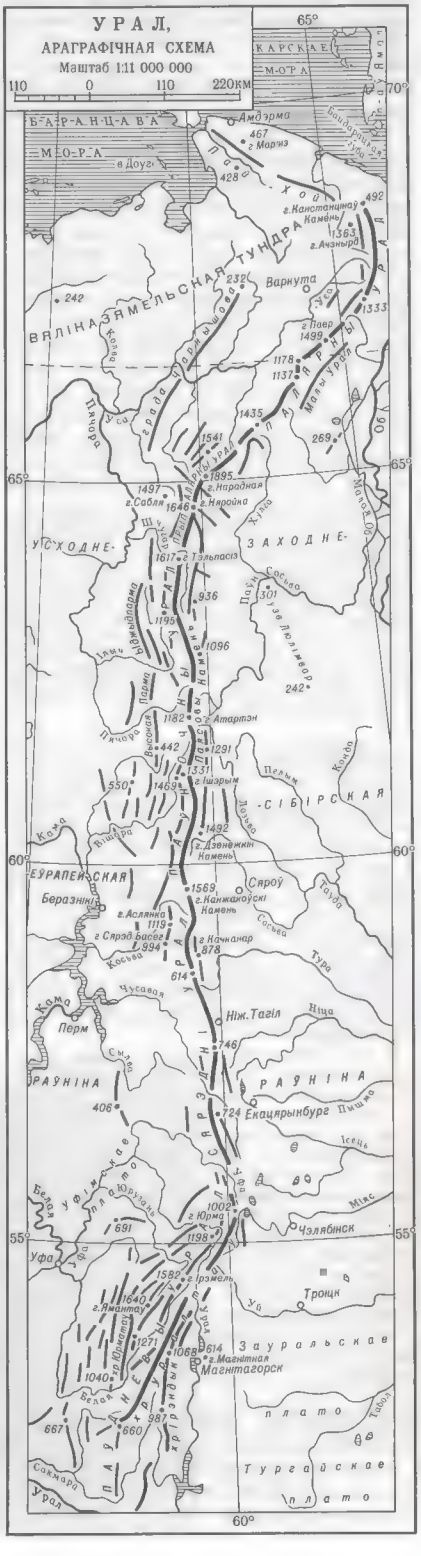
А.У.Марыскін.

УРАЗА́, у мусульман абавязковы пост на працягу месяца *рамазан*; адно з 5 прадпісанняў *ісламу*. Заключаецца ў поўным устрыманні ад ежы, пітва, шлюбнай блізкасці і курэння ў светлы час сутак; з наступленнем цемнаты забароны здымаюцца. Ад У. вызваляюцца хворыя, цяжарныя і кормячыя жанчыны, дзеці, састарэлыя, усе, хто не можа выконваць яго па аб'ектыўных прычынах (воіны у час ваен. дзеянняў, людзі, што знаходзяцца ў дарозе, і г.д.). Вернікі, якія вызваляліся ад У. або яго парушылі, павінны пасціцца пасля сканчэння месяца рамазан на працягу страчаных дзён.

УРА́Л, тэрыторыя паміж Усх.-Еўрапейскай і Зах.-Сібірскай раўнінамі, у Расіі. У складзе У. — Уральская горная сістэма, якая цягнецца ад Карскага м. на Пн да р. Урал на Пд больш як на 2 тыс. км, шыр. ад 40 да 150 км. Уздоўж усх. падножжа У. звычайна праводзяць мяжу паміж Еўропай і Азіяй. Складаецца з нізкагорных і сярэднягорных хрыбтоў, большасць якіх мае мерыдыянальны напрамак, часта парэзана шырокімі падоўжнымі далінамі і катлавінамі. Вылучаюць У. Палярны, Прыпалярны, Паўночны, Сярэдні і Паўднёвы.

Палярны У. мае моцна расчлянёны рэльеф з выш. 1000—1300 м (г. Паер, 1499 м). Найб. высокі Прыпалярны У. (г. Нарадная, 1895 м). На Палярным і Прыпалярным У. ёсць сляды плейстацэнавых горнадалінных зледзяненняў (кары, трогі, марэна), развіта сучаснае зледзяненне (больш за 140 невял. ледавікоў, пл. 25 км^2); шматгадовая мерзлата. Паўночны У. мае сярэднія вышыні хрыбтоў (800—1000 м) з плоскімі вяршынямі; верхнія ч. найб. высокіх гор (г. Тэльпасіз, 1617 м) расчлянёныя. Сярэдні У. — самая нізкая ч. горнай сістэмы (300—500 м, г. Сярэдні Басег, 994 м (са згладжаным рэльефам). Паўднёвы У. — сярэднягорны раён (макс. выш. 1640 м, г. Ямантау) са шматлікімі хрыбтамі і глыбокімі міжгорнымі катлавінамі. Уздоўж зах. схілаў У. і ў Перадуралі пашыраны карст. Шмат пячор (*Дзівава пячора, Капава пячора, Кунгурская пячора, Сумганская пячора*), карставых варонак, правалаў, падземных рэчак. У. — эпіплатформавыя адроджаныя горы герцынскай складкавасці Урала-Мангольскага геасінклінальнага пояса (гл. таксама *Урала-Мангольскі геасінклінальны пояс*). Складзены з дакембрыйскіх крышт. (гнейсы, амфібаліты, кварцыты), палеазойскіх асадкавых (пясчанікі, сланцы, вапнякі, кангламераты) і разнастайных паводле ўзросту магматычных (граніты, дыябазы, габра, розныя эфузівы) парод.

У. багаты карыснымі выкапнямі: медныя, нікелевыя, хромавыя, жал. руды,


УРАЛ,
АРАГРАФІЧНАЯ СХЕМА
Маштаб 1:11 000 000
110 0 110 220км
КАРСКАЕ М-ОРА
БАРАНЦАВА М-ОРА
в Доуг.
Амдэрма
Варнута
г.Паер
г.Ачныра
г.Канстантинаў Камень
г.Нарадная
г.Сабля
г.Ніроўна
г.Тэльпасіз
г.Ямантау
г.Юрма
г.Ірэмель
г.Магнітная Магнітагорск
Чэлябінск
Екацярынбург
Пермь
Уфа
Троіцк
Сярэдні Басег
Беразнікі
Сыроў
Ніж.Тагіл
Ісець
Міяс
Ніца
Тура
Чусавая
Сосьва
Кама
Вятка
Печора
Обь
Урал
Ісець
Ніжняя Тунгуска
Хатанга
Лена
Колыма
Индигирка
Яна
Анадырь
Пенжина
Камчатка
Амур
Шилка
Аргунь
Онон
Селенга
Енисей
Ангара
Подкаменная Тунгуска
Нижняя Тунгуска
Лена
Вилюй
Алдан
Маи
Учур
Зея
Бурея
Сунгари
Хуанхэ
Хуанхэ
Хуанхэ

удм. зямель адышлі да Рус. дзяржавы. У сярэдзіне 16 ст. да Расіі далучаны б.ч. Башкірыі і астатняе Прыкам'е. У 17 ст. рускія засялілі Перадуралле, Паўд. і Сярэдні У. З 1630-х г. на У. пачалі ўзнікаць першыя металургічныя прадпрыемствы. Іх інтэнсіўнае буд-ва ў 18 ст., калі былі засн. гарады Екацярынбург, Чэлябінск, Ніжні Тагіл і інш., паступова ператварыла У. у гал. металургічную базу Расіі. Рус. заводскія рабочыя і карэнныя народы У. ўдзельнічалі ў *сялянскай вайне 1773—75* пад кіраўніцтвам Е.І.*Пугачова*. У канцы 19 ст. У. саступіў сваё значэнне гал. металургічнай базы Поўдню Рас. імперыі (цяпер тэр. паўд. Украіны і Данбаса). Рабочыя У. ўдзельнічалі ў рэвалюцыі 1905—07. У канцы 1917 — пач. 1918 на У. ўстаноўлена Сав. ўлада. У маі 1918 ч. У. ахоплена *чэхаславацкага корпуса мяцяжом 1918*, у ліст. 1918 устаноўлена ўлада адм. А.В.*Калчака*. Сав. ўлада адноўлена да восені 1919. У выніку *індустрыялізацыі* У. стаў найб. прамыслова развітым раёнам РСФСР. Народы У. атрымалі розныя формы нац.-дзярж. і нац.-адм. аўтаноміі. У Вял. Айч. вайну У. быў асн. пастаўшчыком зброі для фронту, сюды былі эвакуіраваны многія прамысл. прадпрыемствы зах. абласцей СССР, у т.л. з Беларусі.

УРА́Л, рака ў Башкортастане, Чэлябінскай і Арэнбургскай абл. Расіі і Зах.-Казахстанскай і Атыраускай абл. Казахстана. Да 1775 наз. Яік. Даўж. 2428 км, пл. бас. 237 тыс. км^2. Пачынаецца на схілах хр. Уралтау, да г. Орск цячэ ўздоўж усх. схілаў Паўд. Урала ў вузкай даліне. Ніжэй г. Верхнеўральск набывае рысы раўніннай ракі. Ніжэй г. Магнітагорск цячэ сярод скалістых берагоў, шмат перакатаў. Ад г. Уральск даліна шырокая, шмат прытокаў, старыц і азёр. Упадае ў Каспійскае м. ніжэй г. Атырау, у вусці падзяляецца на 2 рукавы: Яіцкі і Залаты (суднаходны). Гал. прытокі: Ор, Ілек (злева), Сакмара (справа). Ледастаў у вярхоўях з пач. ліст. да пач. крас., у сярэднім і ніжнім цячэнні з канца ліст. да канца сакавіка. Сярэдні гадавы расход вады каля с. Кушум 322 м^3/с, ніжэй памяншаецца (каля г. Атырау 225 м^3/с). Каля 80% сцёку прыпадае на веснавое разводдзе, у час якога рака разліваецца ў сярэднім цячэнні больш чым на 10 км, у дэльце на некалькі дзесяткаў кіламетраў. Выкарыстоўваецца на арашэнне ў сярэднім і ніжнім цячэнні. Вадасховішчы Верхнеўральскае, Магнітагорскае, Ірыклінскае. Рыбалоўства. Суднаходная ад г. Уральск. На У. — гарады Верхнеўральск, Магнітагорск, Орск, Наватроіцк, Арэнбург (Расія), Уральск, Атырау (Казахстан).

«УРА́Л», сям'я поўнапрывадных грузавых аўтамабіляў павышанай праходнасці. Выпускаецца з 1944 Уральскім аўтамаб. з-дам (г. Міяс Чэлябінскай вобл., Расія). Маюць поўную масу да 33 т, дызельны рухавік магутнасцю да 225 кВт.

УРА́ЛА-МАНГО́ЛЬСКІ ГЕАСІНКЛІНА́ЛЬНЫ ПО́ЯС, Урала-Ахоцкі геасінклінальны пояс, унутрыкантынентальны рухомы складкавы пояс зямной кары, які цягнецца ў Азіі ад Урала, праз Сярэднюю Азію, Казахстан, Паўд. Сібір і Манголію да Ахоцкага мора. На З абмежаваны Усх.-Еўрапейскай, на ПнУ — Сібірскай і на Пд — Кітайска-Карэйскай стараж. платформамі. На ПдЗ пояс сучляняецца з *Міжземнаморскім геасінклінальным поясам*, на У — з *Ціхаакіянскім геасінклінальным поясам*. У пояс уваходзяць складкавыя ўтварэнні Урала, Цянь-Шаня, Алтая, Саяна, таксама Казахстана і Манголіі. Развіццё з позняга дакембрыю (байкальская, салаірская, каледонская і герцынская эпохі складкавасці). У канцы палеазою — мезазоі пояс ператварыўся ў маладую платформу. Радовішчы руд жалеза, медзі, золата, свінцу, цынку, волава, вальфраму і інш., паклады каменнага вугалю.

УРАЛО́ГІЯ (ад грэч. uron мача + *...логія*), навука аб этыялогіі, клініцы, дыягностыцы, лячэнні і прафілактыцы захворванняў органаў мочапалавой сістэмы, нырак і мочавывадных шляхоў чалавека. Частка клінічнай медыцыны, якая вылучылася з *хірургіі*. Уключае анкауралогію, фтызіяўралогію, дзіцячую У., андралогію, урагінекалогію.

Анкауралогія — навука аб узнікненні, развіцці, клінічных праявах, лячэнні пухлін нырак і мочавывадных шляхоў у чалавека, таксама новаўтварэнняў у палавых органах мужчын. Фтызіяўралогія вывучае праблемы туберкулёзу мочапалавой сістэмы, дзіцячая У. — асаблівасці уралагічных захворванняў у дзяцей, прыроджаныя хваробы органаў мочапалавой сістэмы, андралогія — праблемы хвароб органаў палавой сістэмы ў мужчын. Урагінекалогія даследуе пытанні спалучаных захворванняў органаў мочапалавой сістэмы.

На Беларусі як самаст. спецыяльнасць вылучылася ў 1953 (кафедра У. Бел. мед. акадэміі паслядыпломнай адукацыі). У 1954 адкрыта уралагічнае аддзяленне ў Мінскай абл. клінічнай бальніцы. Праводзяцца навук. даследаванні, укараняюцца новыя метады дыягностыкі і лячэння, ажыццяўляецца падрыхтоўка і павышэнне кваліфікацыі уролагаў (курсы ў Мінску, Віцебску, Гродне, Гомелі). Уклад у развіццё У. зрабілі А.І.*Міхельсон*, М.Я.*Саўчанка* (лячэнне прыроджаных захворванняў органаў мочапалавой сістэмы), А.А.*Грэсь*, В.А.*Мохарт* (лячэнне нейрагеннага мачавога пузыра), А.С.*Маўрычаў*, А.У.*Строцкі*, М.А.Нечыпарэнка (анкауралогія), Скобеус, З.А.Трафімава (дзіцячая У.), В.С.*Пілатовіч*, Саўчанка, Г.Т.Казлоў (гемадыяліз і перасадка ныркі) і інш.

Седлавы цягач «**Урал**» мадэлі 44223.

Літ.: Савченко Н.Е., Мохорт В.А. Нейрогенные расстройства мочеиспускания. Мн., 1970; Мавричев А.С. Почечно-клеточный рак. Мн., 1996; Савченко Н.Е., Строцкий А.В. Консервативное лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Мн., 1996; Мохорт В.А. История развития урологии в Белоруссии, 1950—1998 гг. Мн., 1999. *А.У.Строцкі.*

УРА́ЛЬСК, горад, цэнтр Зах.-Казахстанскай вобл. Казахстана. Размешчаны на правым беразе р. Урал. Засн. у 1584, на сучасным месцы з 1613. Да 1775 наз. Яіцкі гарадок. Каля 220 тыс.ж. (2000). Чыг. вузел. Аэрапорт. Прыстань. Прам-сць: машынабудаванне і металаапрацоўка (прыладабудаванне, суднабудаванне і суднарамонт і інш.), харч. (мясная, рыбная, мукамольна-крупяная і інш.), лёгкая (футравая, гарбарна-абутковая і інш.). 2 ВНУ. Тэатр. Гіст.-краязнаўчы музей, Дом-музей Е.І.*Пугачова*.

УРА́ЛЬСКІЯ МО́ВЫ, моўная сям'я, якая ўключае 2 групы моў: фіна-угорскую (гл. *Фіна-угорскія мовы*) і самадзійскую (ненецкая, энецкая, нганасанская і інш.; некат. вучоныя разглядаюць іх як групу моў у складзе генет. аб'яднання У.м.). Найб. верагодная прарадзіма У.м. — тэр. вакол Уральскага хрыбта. Спецыфічнай рысай усіх моў з'яўляецца тое, што слова складаецца з кораня, які нясе лексічнае значэнне, і ланцужка суфіксаў, кожны з якіх выконвае адну функцыю і мае толькі адно грамат. значэнне. Вакалізм такога слова характарызуецца гармоніяй галосных — галосныя суфіксаў прыпадабняюцца да галоснага кораня. Марфал. будова У.м. аглюцінатыўная, у сістэме скланення шмат месных склонаў. У лексіцы выяўляецца ўзаемадзеянне з некат. індаеўрап., у т.л. слав. мовамі. У.м. не маюць помнікаў стараж. пісьменства, ёсць помнікі пісьменства асобных моў адносна позняга часу. 1-ы пісьмовы помнік венг. мовы створаны каля 1200, 2 кароткія надпісы на карэльскай мове на наўгародскіх берасцяных граматах датуюцца пач. 13 ст., 1-я помнікі на стараж. комі мове напісаны ў 14 ст., найб. старажытныя фін.-і эст. помнікі ўзыходзяць да 16 ст. Помнікі пісьменства стараж. фіна-угорскіх народаў адносяцца да канца 17 — пач. 18 ст. У сучасных уральскіх народаў пісьменства развіта дастаткова нераўнамерна. Побач з мовамі з даўняй літ. традыцыяй (венг., фін., эст.) ёсць мовы са слаба развітым пісьменствам (ненецкая, хантыйская, мансійская) і беспісьмовыя або пісьменства якіх распрацоўваецца (водская, вепсская і інш.).

Літ.: Хайду П. Уральские языки и народы: Пер. с венг. М., 1985. *А.Я.Міхневіч.*

УРАМІ́ЦЭС (Uromyces), род іржаўных грыбоў сям. пукцыніевых. Каля 600 відаў. Пашыраны ўсюды. На Беларусі найб. вядомыя У.: бабовы (U. fabae),

бураковы (U. betae), гарохавы (U. pisi), драсёнавы (U. poligoni), канюшынавы (U. trifolii), шчаўевы (U. runicis). Адна- і рознагаспадаровыя аблігатныя паразіты вышэйшых травяністых раслін, узбуджальнікі *іржы раслін*.

Жыццёвы цыкл грыбоў уключае розныя формы споранашэнняў: спермагоніі, эцыдыі, урэдакучкі, тэлейтакучкі, *базідыі*. Характэрны аднаклетачныя *тэлейтаспоры* (адзнака роду). Тэлейтаспоранашэнне ўтварае аксаміцістыя цёмныя падушачкі на пашкоджаных органах раслін. *С.І.Бельская.*

УРА́Н, у старажытнагрэчаскай міфалогіі бог, які ўвасабляў неба, першы валадар багоў і сусвету. Лічыўся сынам і мужам увасаблення зямлі — *Геі*, у шлюбе з якой ад яго нарадзіліся *тытаны, німфы, кіклопы*, старукія волаты, мора Понт. У. ненавідзеў сваіх дзяцей за іх жудасны выгляд і хаваў іх у чэраве Геі. Тая пакутавала ад гэтага і па яе падгаворы сын *Кронас* сярпом вылегчыў У. З кропель крыві У., што ўпалі пры гэтым на лона Геі, яшчэ нарадзіліся *гіганты*, багіні помсты эрыніі, німфы Мелііі («ясеневыя») і *Афрадыта*. Пазбаўлены магчымасці працягваць род багоў, У. саступіў уладу над багамі і сусветам Кронасу.

УРА́Н, сёмая па парадку ад Сонца *планета* Сонечнай сістэмы, знак ♅. Адносіцца да класа планет-гігантаў. Адкрыты ў 1781 У.*Гершэлем*.

Сярэдняя адлегласць ад Сонца 2,871 млрд. км. Перыяд абарачэння вакол Сонца 84,068 зямнога года, вакол восі 17 гадз 14 мін. Экватарыяльны дыяметр 51 118 км. Плоскасць экватара нахілена да плоскасці арбіты на 98° (вось вярчэння ляжыць амаль у гэтай плоскасці). Напрамак сутачнага вярчэння адваротны. Маса 8,686 · 10^{25} кг (14,5 масы Зямлі). Сярэдняя шчыльнасць 1290 кг/м^3, што сведчыць аб значным каменным ядры планеты. Састаў атмасферы: малекулярны вадарод (84%), гелій (14%), метан (2%). Альбеда атмасферы вялікае; паглынанне чырвоных прамянёў метанам у верхняй частцы атмасферы абумоўлівае сіне-зялёны колер У. пры візуальным назіранні. У. не мае магутных унутр. крыніц энергіі. Т-ра воблакаў у вобласці, дзе

Планета **Уран**.

ціск роўны нармальнаму атмасфернаму на Зямлі (10^5 Па), каля -193 °С. Адсутнасць воблакаў у высокіх слаях атмасферы, у адрозненне ад інш. планет-гігантаў, абумоўлівае роўны колер без палос і віхраў. Магн. поле слабае. У. мае 21 спадарожнік (гл. *Спадарожнікі планет*). Выяўлены 10 кольцаў рознай шырыні і колеру на адлегласці ад 41 да 52 тыс. км ад цэнтра планеты.

Літ.: Тейфель В.Г. Уран и Нептун — далекие планеты-гиганты. М., 1982; Уипл Ф.Л. Семья Солнца: Пер. с англ. М., 1984; Гребеников Е.А., Рябов Ю.А. Поиски и открытия планет. 2 изд. М., 1984; Маров М.Я. Планеты Солнечной системы. 2 изд. М., 1986. *А.А.Шымбалёў.*

УРА́Н (лац. Uranium), U, радыеактыўны хім. элемент III групы перыяд. сістэмы, ат. н. 92, ат. м. 238,028; адносіцца да *актыноідаў*. Прыродны У. — сумесь 3 ізатопаў: ^{238}U (99,275%), ^{235}U (0,720%) і ^{234}U (0,005%; перыяд паўраспаду 2,454 · 10^5 гадоў); ^{235}U і ^{238}U — роданачальнікі натуральных *радыеактыўных радоў*. У зямной кары 3 · 10^{-4}% па масе (гл. *Уранавыя руды*). Адкрыты ў выглядзе дыаксіду у 1789 ням. хімікам М.Клапратам; названы ў гонар планеты *Уран*.

Серабрыста-белы метал, $t_{пл}$ 1135 °С. Існуе ў 3 крышт. мадыфікацыях; ніжэй за 669 °С устойлівая рамбічная мадыфікацыя (α–U) шчыльн. 19 120 кг/м^3. Хімічна вельмі актыўны; у злучэннях мае ступень акіслення ад +3 да +6, найб. устойлівыя злучэнні U (IV) і U (VI), для якога характэрна ўтварэнне уранілаіона UO_2^{2+}. Кампактны У. у паветры павольна акісляецца; з кіслародам утварае дыаксід UO_2 (у прыродзе мінерал *уранініт*), актааксід трыурану U_3O_8 (мінерал настуран) — асн. кампанент уранавых хім. канцэнтратаў, трыаксід UO_3 і інш. Узаемадзейнічае з вадой, растваральнікамі ў мінер. к-тах з утварэннем солей уранілу [напр.; нітрат уранілу $UO_2(NO_3)_2$], якія звычайна маюць жоўты колер і добра растваральнікамі ў вадзе і мінер. к-тах. Пры награванні У. узаемадзейнічае з вадародам, галагенамі (найважн. з галагенідаў У. — гексафтарыд UF_6 — крышт. рэчыва, пры 56,5 °С узганяецца; выкарыстоўваюць для раздзялення ^{235}U і ^{238}U), азотам, вугляродам і інш. неметаламі. З металамі ўтварае сплавы з лепшымі, чым у чыстага У., мех. ўласцівасцямі. Выкарыстоўваюць пераважна як *ядзернае паліва*, ^{235}U як крыніцу энергіі ў ядз. зброі (крытычная маса 50—60 кг), ^{238}U для атрымання плутонію-239, ^{233}U як другаснае ядз. паліва, збеднены уранам-235 ^{238}U як ахоўны матэрыял пры паглынанні рэнтгенаўскага і γ-выпрамянення і інш. У. і яго злучэнні — агульнаклетачныя яды, якія пашкоджваюць усе органы і тканкі, што абумоўлена хім. таксічнасцю і радыеактыўнасцю У.; ГДК для растваральных злучэнняў 0,015 мг/м^3, для нерастваральных — 0,075 мг/м^3.

Літ.: Химия урана. М., 1989; Химия актиноидов: Пер. с англ. Т. 1. М., 1991.

УРА́НАВЫЯ РУ́ДЫ, прыродныя мінеральныя ўтварэнні, сыравіна для прамысл. здабычы *урану*. Вядома больш за 100 мінералаў, якія змяшчаюць уран. Найб. важныя з іх — *уранініт*, уранавая смолка, уранавая чэрнь, кафініт, бранерыт, уранафан, атэніт, тарберніт і інш. Звычайна У.р. комплексныя. Вылучаюць уласна уранавыя, уранаполіметал, медна-уранавыя, урана-ванадыевыя, золата-уранавыя, урана-торыевыя руды і інш. Адрозніваюць супербагатыя (больш за 0,3% U), багатыя (0,1—0,3%), радавыя (0,05—0,1%), убогія (0,03—0,05%) і забалансавыя (0,01—0,03%). Па паходжанні падзяляюцца на асадкавыя, інфільтрацыйныя (экзагенныя эпігенетычныя), гідратэрмальныя, магматагенныя і постмагматагенныя. Радовішчы ў Расіі, Германіі, Францыі, Канадзе, ЗША, Аўстраліі і інш.

УРА́НАВЫЯ СЛЮ́ДКІ, група мінералаў (больш за 40), водных фасфатаў і арсенатаў уранілу. Агульныя формулы: $A(UO_2)_2[PO_4AsO_4] \cdot nH_2O$ — крышталехім. група атэніту і $A(UO_2)_3(PO_4)_2(OH)_2 \times 10H_2O$ — крышталехім. група фасфураніліту, дзе А — натрый, калій, кальцый, барый, медзь, магній і інш. Утвараюць цвёрдыя растворы ад фасфатаў да арсенатаў. Гал. мінералы тарберніт і атэніт. Крышталізуюцца ў тэтраганальнай і рамбічнай сінганіях. Утвараюць парашковыя, зямлістыя, лускаватыя агрэгаты, крышталі пласцініста-таблітчастыя. Колер жоўты і зялёны розных адценняў. Бляск шкляны або перламутравы. Цв. 2—3. Шчыльн. 3—6,9 г/см^3. Некат. У.с. люмінесцыруюць. Радыеактыўныя. Трапляюцца ў зонах акіслення уранавых радовішчаў. Утвараюць *уранавыя руды*.

УРА́НГЕЛЬ Пётр Мікалаевіч (15.8.1878, г. Зарасай, Літва — 25.4.1928), барон, адзін з кіраўнікоў белага руху ў грамадз. вайну 1918—20 на Пд Расіі. Ген.-лейт. (1917 або 1918). Скончыў Пецярбургскі горны ін-т (1901), Акадэмію Генштаба (1910). Удзельнік рус.-яп. 1904—05 і 1-й сусв. войнаў. У 1906 служыў у вайсковых фарміраваннях у Прыбалтыцы. Пасля кастр. рэв. 1917 з'ехаў у Крым. У 1918 у Добраахвотніцкай арміі і ўзбр. сілах Пд Расіі: камандаваў коннай дывізіяй, корпусам, з вясны 1919 — Каўк. арміяй. У пач. 1920 пасля канфлікту з А.І.*Дзянікіным* высланы за мяжу. У крас. 1920 на ваен. савеце выбраны галоўнакамандуючым Рус. арміяй у Крыме, дзе таксама стварыў свой урад. У выніку паражэння ў Паўн. Таўрыі і Крыме 14.11.1920 з арміі эвакуіраваўся за мяжу (Турцыя, Югаславія, Германія). У 1924 стварыў Рус. агульнавайсковы саюз (РАВС) і быў яго старшынёй. Аўтар мемуараў (1928).

Літ.: Врангель А. Генерал Врангель: Доверие воспоминаний. Мн., 1999.

УРА́НГЕЛЬ Фердынанд Пятровіч (9.1.1797, г. Пскоў, Расія — 6.6.1870), расійскі мараплавец. Адмірал. Ганаровы чл. Пецярбургскай АН (1855). Скончыў Марскі корпус (1815). У 1817—19 удзельнічаў у кругасветным падарожжы на шлюпе «Камчатка» пад кіраўніцтвам В.М.Галаўніна. У 1820—24 кіраваў экспедыцыяй, якая нанесла на карту ўзбярэжжа Сібіры ад вусця р. Індыгірка да Калючынскай губы, правяла лядовыя, геамагнітныя і метэаралагічныя назіранні, сабрала звесткі аб прыродных багацыях і насельніцтве Паўн.-Усх. Сібіры. У 1825—27 узначальваў кругасветную экспедыцыю на караблі «Па-

корлівы». У 1829—35 гал. правіцель рус. паселішчаў у Амерыцы. У 1840—49 дырэктар Рас.-Амер. кампаніі. У 1855—57 марскі міністр. Адзін з заснавальнікаў Рус. геагр. т-ва. Яго імем названы востраў у Паўн. Ледавітым ак., заліў на паўд.-ўсх. беразе Аляскі, горы на Аляскы і інш.

Літ.: Пасецкий В.М. Ф.П.Врангель. М., 1975.

УРА́НГЕЛЯ ВО́СТРАЎ. У Паўн. Ледавітым ак., на мяжы Усх.-Сібірскага і Чукоцкага мораў, у Чукоцкай аўт. акрузе Расіі. Аддзелены ад мацерыка пралівам Лонга. Пл. 7,3 тыс. км^2. Берагі нізінныя, расчляненыя лагунамі, якія аддзелены ад мора пясчанымі косамі. Востраў складзены з філітаў, крышт. сланцаў, гранітаў, гнейсаў. Цэнтр. ч. занята гарамі (выш. да 1096 м). Клімат суровы. Сярэдняя т-ра студз. ад -21,3 да -23,3 °С, ліп. 2—2,5 °С. Увесь год востраў абкружаны бар'ерам таросістых ільдоў. У гарах ёсць невял. вісячыя і каравыя ледавічкі. Палярная станцыя (з 1926). Запаведнік. Нас. пункты — Ушакоўскае, Звёзны. Названы імем Ф.П.Урангеля.

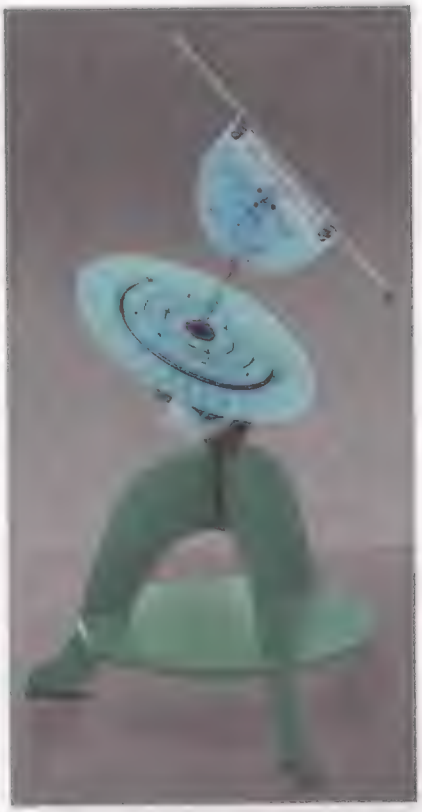
УРАНІБО́РГ (Uraniborg), абсерваторыя Ц.*Браге*. Пабудавана ў 1576 на в-ве Вен у праліве Эрэсун паблізу Капенгагена.

Будынак абсерваторыі меў выгляд замка-крэпасці і быў першым у Еўропе збудаваннем, спецыяльна прызначаным для астр. назіранняў. Абсерваторыя мела першакласныя для таго часу інструменты канструкцыі самога Браге, зробленыя ў майстэрнях У., сярод іх вял. насценны *квадрант*, пры дапамозе якога Браге вызначыў месцазнаходжанні зорак і планет з неператаўзыдзенай для простага вока дакладнасцю. Пасля ад'езду Браге з Даніі ў 1597 У. занядбаны.

УРАНІНІ́Т, мінерал класа аксідаў, аксід урану, UO_2. Мае 86,86% урану, прымесі радыю, актынію, торыю, свінцу, гелію і інш. Крышталізуецца ў кубічнай сінганіі. Утварае крышталі, крышт. і шчыльныя нацечныя агрэгаты (настуран, уранавая смолка), зямлістыя, парашкападобныя масы (уранавая чэрнь, уранавая вохра). Колер чорны. Бляск паўметал., смаляны. Цв. 6—7. Шчыльн. 8—10 г/см^3. Радыеактыўны. Паходжанне пераважна пегматытавае, гідратэрмальнае. Руда на уран, радый і торый. Радовішчы ў Расіі, ЗША, Канадзе, Вялікабрытаніі, Нарвегіі, Індыі.

УРА́НІЯ, у старажытнагрэчаскай міфалогіі адна з 9 алімпійскіх *муз*, апякунка астраноміі. На стараж. выявах яе паказвалі як жанчыну з нябесным глобусам (сферай) і палачкай-указкай у руках.

«УРА́НІЯ», лічыльна-вырашальнае прыстасаванне, якое мадэліруе сутачнае вярчэнне Зямлі і яе арбітальны рух. Прызначана для вызначэння геагр. шыраты і даўгаты месца назірання, схілення і прамога ўзыходжання (гл. *Нябесныя каардынаты*), даты і моманту часу назірання, а таксама становішча аб'екта, што назіраецца (напр., зоркі, планеты). Гэтыя пераменныя велічыні нанесены на рухомых шкалах прыстасавання і ўводзяцца ці счытваюцца пры дапамозе стрэлак, візірнай трубкі, звязанай са шкалой схілення, і лініі Пн—Пд, нанесенай на дыск асновы прылады. Можа выкарыстоўвацца ў астраноміі, геадэзіі і навігацыі. Распрацавана і пабудавана пад кіраўніцтвам Я.У.*Чайкоўскага* (Мінск, 2001).*А.Ю.Колас.*



«Уранія».

УРА́РТУ, старажытная дзяржава 9—6 ст. да н.э. на тэр. Арменскага нагор'я паміж азёрамі Ван, Урмія і Севан. У клінапісных дакументах вядома пад назвай Біайні, у Бібліі — «царства Арарат». Аб'ядноўвала групу плямён на чале з племем наіры, захапіла ў Асірыі паўн. раёны Сірыі і воз. Урмія; кантралявала шляхі, што звязвалі Пярэднюю Азію з Міжземнамор'ем і М. Азіяй. Сталіца — г. *Тушпа*. Найб. магутнасці і росквіту дасягнула ў 8 ст. да н.э. пры царах Менуа [810—778 да н.э.], Аргішці I [778—750 да н.э.], Сардуры II [750—730 да н.э.]. На У. двойчы нападала Асірыя (735 і 714 да н.э.). Каля 590 да н.э. заваявана Мідыяй (верагодна, з удзелам *скіфаў*). Насельніцтва У. займалася арашальным земляробствам (вырошчвала пшаніцу, ячмень, проса), паўкачавой жывёлагадоўляй. Асн. вытворцамі былі вольныя і напаўвольныя абшчыннікі. Рабы пракладвалі арашальныя каналы, будавалі вадасховішчы, палацы, крэпасці, гарады, найб. з іх Эрэбуні (гл.*Арын-Берд*), Тэйшэбаіні, Тушпа. Высокага развіцця ва У. дасягнула рамяство, асабліва апрацоўка жалеза, бронзы, каляровых металаў, каштоўных камянёў, дрэва. Пры раскопках гарадоў выяўлены гліняныя і бронз. пасудзіны з імёнамі цароў, жал. і бронз. прылады працы, зброя, упрыгожанні, цыліндрычныя пячаткі, асірыйскія пацеркі, рэчы скіфскага паходжання. Насельніцтва У. мела сваю пісьменнасць (клінапіс), метрычную і лічбавую сістэмы, узнікла матэматыка. Культура У. зрабіла ўплыў на развіццё народаў Закаўказзя (перш за ўсё Арменіі).

Літ.: Пиотровский Б.Б. Ванское царство (Урарту). М., 1959; Арутюнян Н.В. Новые урартские надписи Кармир-Блура. Ереван, 1966.

УРАТРАПІ́Н, тое, што *гексаметылентэтрамін*.

УРАЎНЕ́ННЕ, матэматычны запіс задачы аб адшуканні значэнняў *аргументаў*, пры якіх значэнні 2 зададзеных *функцый* роўныя. Аргументы, ад якіх залежаць функцыі, наз. невядомымі, а іх значэнні, пры якіх значэнні функцый роўныя, — рашэннямі (*каранямі*) У. Найб. вывучаны *алгебраічныя ўраўненні*, некаторыя *трансцэндэнтныя ўраўненні*, разглядаюцца таксама *дыяфантавы ўраўненні, ірацыянальныя ўраўненні, дыферэнцыяльныя ўраўненні, інтэгральныя ўраўненні* і інш.

УРАЎНЕ́ННЕ СТА́НУ, ураўненне, якое звязвае ціск (p) шчыльнасць (ρ) і тэмпературу (T) аднароднага рэчыва ў стане *раўнавагі тэрмадынамічнай*. Вызначаецца эксперыментальна ці тэарэтычна (метадамі *статыстычнай фізікі*). З-за складанасці ўліку ўзаемадзеяння паміж часціцамі У.с. вядомы толькі для найпрасцейшых сістэм.

Газы з мізэрна малой шчыльнасцю падпарадкоўваюцца *Клапейрона — Мендзялеева ўраўненню*. Пры ўліку міжмалекулярнага ўзаемадзеяння атрымліваецца т.зв. вірыяльнае У.с. ў выглядзе раду па ступенях шчыльнасці: $p = \rho RT\,(1 + a\rho + b^2\rho + ...)$, дзе R — *універсальная газавая пастаянная*, a і b — вірыяльныя каэфіцыенты. Для газаў павышаных шчыльнасцей выкарыстоўваюць *Ван-дэр-Ваальса ўраўненне* (дастасоўваецца і для прыбліжанага апісання двухфазных сістэм газ — вадкасць). Тэорыя вадкіх станаў распрацавана слаба. З дапамогай мадэліравання атрымліваюць У.с. цвёрдых цел (найб. пашыраны мадэлі Дэбая і Мі-Грунайзена).

Літ.: Мейсон Э., Сперлинг Т. Вириальное уравнение состояния: Пер. с англ. М., 1972; Рид Р., Праусниц Дж., Шервуд Т. Свойства газов и жидкостей: Пер. с англ. 3 изд. Л., 1982. *Г.С.Раманаў.*

УРАЎНЕ́ННЕ ХВА́ЛІ, залежнасць ад каардынат і часу змены станаў асяроддзя ці поля пры распаўсюджванні *хвалі*; частковае рашэнне *хвалевага ўраўнення*. Напр., для плоскай гарманічнай хвалі, якая распаўсюджваецца ў непаглынальным асяроддзі ўздоўж восі x, мае выгляд: $\xi(x, t) = A\cos(\omega t - kx + \varphi_0)$, дзе

$\xi(x, t)$ — імгненнае значэнне ваганальнай велічыні ў пункце x у момант часу t, A — амплітуда, $\varphi = \omega t - kx + \varphi_0$ — фаза φ і φ_0 — пачатковая фаза, ω — кругавая частата, $k = 2\pi\lambda$ — хвалевы лік, λ — даўжыня хвалі.

УРАЎНЕ́ННЕ ЧА́СУ, рознасць памі+ж сярэднім і сапраўдным сонечным *часам*. Роўная рознасці прамых узыходжанняў сапраўднага і т.зв. сярэдняга Сонца.

У.ч. абумоўлена тым, што сапраўдны сонечны час нераўнамерны з прычыны нераўнамернасці руху Зямлі па арбіце і нахілу эклі́птыкі да экватара. На працягу года мяняецца ад +14 мін 22 с да -16 мін 24 с. Пры дапамозе У.ч. вызначаюць сярэдні мясцовы час. Значэнні У.ч. на кожны дзень даюцца ў астр. штогодніках і календарах.

УРАЎНЕ́ННІ МАТЭМАТЫ́ЧНАЙ ФІ́ЗІКІ, дыферэнцыяльныя, інтэгральныя і інш. ўраўненні, што апісваюць матэм. мадэлі фіз. з'яў; састаўная частка *матэматычнай фізікі*. Найб. важныя з іх *Лапласа ўраўненне; хвалевае ўраўненне; цеплаправоднасці ўраўненне*.

Многія з'явы фізікі і механікі (гідра- і газадынамікі, пругкасці, электрадынамікі, оптыкі, тэорыі пераносу, фізікі плазмы, квантавай фізікі, тэорыі гравітацыі і інш.) апісваюцца краявымі задачамі для *дыферэнцыяльных ураўненняў*. Для поўнага апісання эвалюцыі фіз. працэсаў задаюцца таксама краявыя ўмовы: карціна працэсу ў пэўны момант часу (пачатковыя ўмовы), а таксама рэжым на мяжы асяроддзя, дзе працякае зададзены працэс (гранічныя ўмовы). Краявая задача з зададзенымі пачатковымі і гранічнымі ўмовамі наз. змешанай задачай, толькі з пачатковымі ўмовамі — *Кашы задачай*, толькі з гранічнымі — гранічнай задачай. Краявыя задачы, што апісваюць рэальныя фіз. працэсы, могуць быць надзвычай складанымі, напр., уключаць сістэмы ўраўненняў вышэйшых парадкаў, нелінейныя ўраўненні і інш. *С.І.Гайдук.*

УРАЎНЕ́ННІ ХІМІ́ЧНЫЯ, форма запісу *рэакцый хімічных* пры дапамозе *знакаў хімічных, формул хімічных*, лікаў і матэм. знакаў. Вызначаюць колькасныя суадносіны паміж зыходнымі рэчывамі і прадуктамі рэакцыі і адлюстроўваюць *масы захавання закон*.

У левай частцы У.х. запісваюць ф-лы зыходных рэчываў, у правай — прадуктаў рэакцыі; паміж формуламі ставяць знак «+». Абедзве часткі У.х. злучаны знакам роўнасці; колькасць атамаў адных і тых жа хім. элементаў справа і злева ўраўноўваюць пры дапамозе стэхіяметрычных каэфіцыентаў (гл. *Стэхіяметрыя*), якія запісваюць перад формуламі (напр., У.х. рэакцыі нейтралізацыі; гл. *Нейтралізацыя*). Левая і правая часткі У.х. могуць быць злучаны стрэлкай, якая паказвае напрамак неабарачальных хім. ператварэнняў, або прамой і адваротнай стрэлкамі у выпадку *абарачальных рэакцый*. Часам У.х. дапаўняюць інш. характарыстыкамі (напр., паказваюць энтальпію рэакцыі, агрэгатны стан рэчываў).

УРАЦЫ́Л, 2, 4-дыоксіпірымідзін, пірымідзінавая аснова. Ёсць ва ўсіх жывых арганізмах у саставе рыбануклеінавых к-т і нуклеатыдаў.

Крышт. рэчыва белага колеру, растваральна ў вадзе, слабая аснова, плавіцца пры т-ры каля 320 °С з раскладаннем. Адыгрывае важную ролю ў абмене вугляводаў. Выкарыстоўваецца ў медыцыне як стымулятар абменных працэсаў, блакатар сінтэзу гармонаў шчытападобнай залозы. *І.М.Семяненя.*

УРАЦЫ́СЦІС (Urocystis), род галаўнёвых грыбоў сям. тылецыевых. Каля 60 відаў. Пашыраны ўсюды. Паразіты вышэйшых раслін. Выклікаюць на лісці, чаранках, суквеццях, радзей на каранях уздуцці, палосы, разнастайныя дэфармацыі (гл. *Галаўня*). На Беларусі найб. вядомы U. occulta, узбуджальнік сцябловай галаўні жыта, U. tritici, узбуджальнік сцябловай галаўні пшаніцы, U. cepulae, заражае пасевы цыбулі-чарнушкі.

Пладовыя целы не ўтвараюць. Характэрны хламідаспоры, сабраныя ў спаракучкі. Прарастаюць на расліне-гаспадары ў *базідыі*. Базідыяспоры капуліруюць і ўтвараюць міцэлій, які пранікае ў расліну. У цыкле развіцця адзначана канідыяльнае спаранашэнне.

С.І.Бельская.

«УРАЧЫ́ БЕЗ МЕ́ЖАЎ» (Médecins sans frontières), незалежная гуманітарная група. Створана ў 1971 у Парыжы групай медыкаў. Да канца 1990-х г. аб'яднала медыкаў з 45 краін, якія аказвалі мед. дапамогу параненым у ваен. канфліктах і ў час стыхійных бедстваў. «У.б.м.» дзейнічалі без дазволу афіц. улад (мед. дапамога муджахідам, якія ваявалі з сав. войскамі ў Афганістане ў 1980-я г., чэчэнскім сепаратыстам у 1990-я г. і г.д.), што прыводзіла да канфліктаў з урадамі шэрагу краін. Нобелеўская прэмія міру 1999.

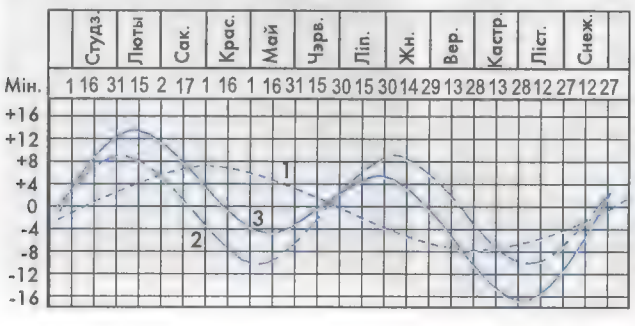
«УРАЧЫ́ СВЕ́ТУ ЗА ПРАДУХІЛЕ́ННЕ ЯДЗЕРНАЙ ВАЙНЫ́» (International Physicians for Prevention of Nuclear War), сусветная арг-цыя, засн. ў 1980 амер. і сав. медыкамі на чале з Б.Лаўнам і Я.І.Чазавым. Разгарнула міжнар. кампанію па інфармаванні насельніцтва пра наступствы ядз. вайны, яе пагрозу для існавання чалавецтва. Да 1985 аб'яднала 135 тыс. медыкаў з 41 краіны, у т.л. 30 тыс. — у ЗША, 60 тыс. — у СССР. Нобелеўская прэмія міру 1985.

УРАЧЭ́БНА-КАНСУЛЬТАЦЫ́ЙНАЯ КАМІ́СІЯ (УКК), спецыяльная камісія ў арг-цыях аховы здароўя (амбулаторна-паліклінічных установах, бальніцах, дыспансерах і інш.) для экспертызы часовай *непрацаздольнасці* і кантролю за якасцю лячэння. Кантралюе дыягностыку і лячэнне, працаўладкаванне, накіроўвае хворага на *медыка-рэабілітацыйную экспертную камісію* (пасля 4—5 месяцаў пры ўстойлівай страце працаздольнасці), на санаторна-курортнае лячэнне, вырашае пытанні пры экспертызе працаздольнасці, дае заключэнне аб неабходнасці акад. водпуску, вызвалення ад перавадных і выпускных экзаменаў навучэнцаў школ, аб наяўнасці права на атрыманне дадатковай жылой плошчы; выдае лісты непрацаздольнасці па доглядзе за хворым членам сям'і. Склад УКК: нам. гал. ўрача па мед. рэабілітацыі і экспертызе, заг. аддзялення, урач. *Э.А.Вальчук.*

УРАЧЭ́БНАЯ ТА́ЙНА, сукупнасць звестак аб хваробе, вядомых мед. і фармацэўтычным работнікам пры выкананні імі службовых абавязкаў і не падлеглых выдаванню. Захаванне У.т. дыктуецца бераслівымі адносінамі да гонару і годнасці чалавека. Звязана з *урачэбнай этыкай*. Уключае інфармацыю аб факце звароту грамадзяніна па мед. дапамогу, стане яго здароўя, дыягназе захворвання, выніках даследавання і лячэння; звесткі асабістага характару, атрыманыя пры абследаванні і лячэнні, а ў выпадку смерці — аб выніках патолагаанат. ўскрыцця. У.т. ахоўваецца Законам Беларусі «Аб ахове здароўя» (11.2.2002). Аднак без згоды пацыента звесткі аб хваробе паведамляюцца дзярж. органам пры пагрозе распаўсюджвання інфекц. захворванняў, атручэнняў; па запыце органаў дазнання, пракуратуры, суда; у выпадку аказання мед. дапамогі непаўналетняму і інш. *Э.А.Вальчук.*

УРАЧЭ́БНАЯ Э́ТЫКА, сукупнасць неабходных для захавання ўмацавання здароўя чалавека маральна-этычных фактараў, якімі кіруюцца работнікі аховы здароўя. Паводле клятвы Гіпакрата, адна з гал. якасцей у адносінах урача да хворага. Уключае ўзаемаадносіны ўрача і хворага, урачоў паміж сабой і з інш. мед. персаналам, становішча ўрача ў грамадстве і інш.; прадугледжвае захаванне *урачэбнай тайны*, гуманізм і маральна-этычныя праблемы трансплантацыі, неўмяшанне без згоды хворага і інш. *Э.А.Вальчук.*

УРАЧЭ́БНЫ ЎЧА́СТАК, частка тэрыторыі горада, прамысл. аб'екта, сельскай



Графік **ураўнення часу**: 1,2 — складальныя ўраўнення часу, вызначальныя нераўнамернасцю руху Зямлі па арбіце і нахілам эклі́птыкі да экватара, адпаведна; 3 — ураўненне часу.

мясцовасці з пэўнай колькасцю насельніцтва, якая абслугоўваецца адным участковым (цэхавым) урачом і мед. сястрой. Паводле ўчасткова-тэр. прынцыпу працуюць урачы большасці амбулаторна-паліклінічных і *медыка-санітарных частак*, жаночых кансультацый, некат. спецыялізаваных устаноў.

Адрозніваюць гарадскія, сельскія, прыпісныя сельскія У.ў. Гарадскі У.ў. — раён абслугоўвання бальніцы, радзільнага дома, дзіцячай бальніцы (з дзіцячай паліклінікай) — забяспечвае правядзенне прафілакт. мерапрыемстваў, дыспансерызацыю, мед. рэабілітацыю. Сельскі У.ў. уключае лячэбна-прафілакт. ўстановы (амбулаторыі, фельчарска-акушэрскія пункты і інш.), якія абслугоўваюць насельніцтва па месцы жыхарства. Прыпісны сельскі У.ў. прылягае да раённага цэнтра, абслугоўваецца ўчастковым урачом паліклінічнага аддз. раённай бальніцы.

Э.А.Вальчук.

УРБА́Н II [Urban, у свеце Адон дэ Лажры (Odon de Lagery), або Эд дэ Шатыён (Eudes de Châtillon); каля 1042, Лажры, Францыя — 29.7.1099], рымскі папа [1088—99]. Працягваў курс *Грыгорыя VII*. Паспяхова змагаўся з імператарам «Свяшчэннай Рым. імперыі» Генрыхам IV і яго стаўленікам антыпапам Клімент ам III, якога канчаткова перамог у 1094. На Клермонскім саборы 1095 абвясціў 1-ы крыжовы паход.

УРБАНІЗА́ЦЫЯ (франц. urbanisation ад лац. urbanus гарадскі), гістарычны працэс павышэння ролі *гарадоў*, гар. ладу жыцця і гарадской культуры ў развіцці грамадства. Звязана з прасторавай канцэнтрацыяй дзейнасці ў нешматлікіх цэнтрах і арэалах пераважнага сац.-эканам. развіцця. У вузкім паняцці У. — рост гарадоў (асабліва вял.), павелічэнне ролі гар. насельніцтва. Перадумовы У. — развіццё індустрыі, культ. і паліт. функцый гарадоў, паглыбленне тэр. падзелу працы. Для У. характэрны канцэнтрацыя, інтэнсіфікацыя і дыферэнцыяцыя гар. відаў дзейнасці; пашырэнне гар. ладу жыцця (з асаблівай структурай зносін, культурай, сістэмай каштоўнасных арыентацый і інш.); пашырэнне інфарм. выт в-сці, паскораны рост непрамысл. сферы дзейнасці; фарміраванне высокаразвітой выт в. інфраструктуры; развіццё буйных *гарадскіх агламерацый* і інш. складаных форм расселення, таксама прыток у гарады сельскага насельніцтва і ўзрастаючая маятнікавая міграцыя насельніцтва з сельскага наваколля і дробных гарадоў у буйныя (на працу, па мед., быт. і культ. патрэбнасцях).

Гарады з'явіліся ў эпоху пераходу ад першабытнаабшчыннага да рабаўладальніцкага ладу ў сувязі з грамадскім падзелам працы, аддзяленнем рамяства ад земляробства на Б. Усходзе, у Месапатаміі (Шумер) — 4—2-га тыс. да н.э., у Егіпце, Іране, Індыі, Сярэдняй Азіі, Кітаі, у дакалумбавай Амерыцы, Мексіцы і Перу. У гарадах сярэдневякоўя і эпохі Адраджэння фарміраваліся элементы капіталіст. спосабу выт в-сці і еўрап. культуры. У 19 ст. ў выніку росту прам-сці і інтэнсіфікацыі сельскай гаспадаркі, развіцця сродкаў транспарту і сувязі, медыцыны і інш. хутка развіваліся і раслі гарады, працэс У. паскорыўся. У 1800 доля гарадскога насельніцтва складала 3%, у 1850 — 6,4%, 1900 — 19,6%, 1970 — 37,4%, 1980 — 41,1%, 2000 — 45%. З 2-й пал. 20 ст. ў сувязі з паскораным тэмпам росту гар. насельніцтва пачалася т.зв. «гарадская рэвалюцыя». Працэс У. ў свеце мае 3 стадыі. 1-я стадыя — перыяд буйной прамысл. выт в-сці, канцэнтрацыя насельніцтва з хуткім ягo ростам у гарадах, масавы адток сельскага насельніцтва ў гарады. Эканамічна развітыя краіны прайшлі гэту стадыю, цяпер яна найб. ярка выражана ў дзяржавах, якія развіваюцца. 2-я стадыя (субурбанізацыя) — працэс росту і развіцця *прыгарадных зоны* буйных гарадоў, фарміравання гар. агламерацый; характарызуецца больш высокімі тэмпамі росту насельніцтва прыгарадаў і *гарадоў-спадарожнікаў*. У развітых краінах адбываецца суперурбанізацыя (тэндэнцыя да павелічэння колькасці паверхаў гар. будынкаў) і гіперурбанізацыя (бескантрольнае развіццё гар. паселішчаў, перагрузка прыроднага ландшафту з парушэннем экалагічнай раўнавагі і паяўленне *мегалопалісаў* і мегасіці (гарады з насельніцтвам больш за 10 млн. чал.). Доля вял. гарадоў у свеце ў 20 ст. павялічылася з 1,7% да 33%. У канцы 20 ст. іх налічваецца 330 (больш за 15% насельніцтва свету і 30% усіх гараджан). 3-я стадыя характарызуецца зніжэннем колькасці агламерацый, што ўласціва для краін постіндустрыяльнага развіцця. Паводле сукупнасці фактараў у асобных краінах вылучаюць тыпы У.: індустрыяльны; комплексны (на аснове інтэграцыі функцый); несапраўдны (неадпаведнасць тэмпаў росту гар. насельніцтва маштабам развіцця эканам. базы гарадоў) і сервісны. Прасторавыя варыянты У. — метрапалізацыя (працэс сканцэнтраваны ў адзіным цэнтры краіны — метраполісе, у большасці выпадкаў у сталіцы); рэгіяпалізацыя (сканцэнтравана ў рэгіянальных цэнтрах — рэгіяполісах); мегалопалізацыя (ахоплівае некалькі суседніх гарадоў, урбанізуюцца паміж імі тэрыторыі, цэнтры зрастаюцца ў адзіны урбанізаваны арэал — мегалопаліс). Прасторавая дыферэнцыяцыя працэсу У. вельмі вялікая. Асн. рэгіёны У.: ЗША, Зах. Еўропа, Японія, Усх. і Паўд. Азія, Лац. Амерыка. Доля гар. насельніцтва Паўн. Амерыкі складае 78% (Канада — 79, ЗША — 77); Еўропы — 74 (Бельгія — 97, Вялікабрытанія — 90, Германія — 88, Францыя — 76, Італія — 67, Партугалія — 66); Лац. Амерыкі — 76 (Венесуэла — 87, Уругвай — 92, Бразілія — 82, Калумбія — 76, Мексіка — 75, Гаіці — 36); Азіі — 38% (Сінгапур — 100, Кувейт — 96, Ізраіль — 92, Японія — 79, Інданезія — 42, Кітай — 37, Індыя — 28, Бутан — 7). Развіццё *сельскіх паселішчаў* у выніку ўкаранення некат. гарадскіх форм і ўмоў жыцця спрыяла ўзнікненню сельскай У. — рурурбанізацыі, аграпалізацыі, пашыраных у Індыі, Інданезіі. На Беларусі 109 гарадоў і 104 пасёлкі гар. тыпу. З 1970-х г. адзначаецца паскораны рост гар. насельніцтва з 43,3% да 70,2% (2001).

Літ.: Пивоваров Ю.Л. Основы геоурбанистики. М., 1999. *К.А.Анціпава.*

УРБАНІ́ЗМ (франц. urbanisme ад лац. urbanus гарадскі), кірунак у архітэктуры і горадабудаўніцтве 20 ст., прыхільнікі якога лічылі асновай развіцця сучасных гарадоў узбуйненне іх забудовы, павелічэнне ролі гарадоў у агульнай сістэме рассялення, рост колькасці гарадоў і гар. насельніцтва. Прынцыпы У. выкладзены ў горадабуд. тэорыі арх. *Ле Карбюзье*. У 1920-я г. ідэі У. значна паўплывалі на некат. сав. архітэктараў (М.Ладоўскі, А. і Л. Весніны, І.Голасаў і інш.). Часам тэрмін «У.» ўжываецца як сінонім *горадабудаўніцтва* наогул.

УРБАНО́ВІЧ Віктар Казіміравіч (2.6.1898, Рыга, Латвія — 3.6.1977), генерал-лейтэнант (1944). Беларус. Скончыў Ваен. акадэмію імя Фрунзе (1928). У арміі з 1916, у Чырв. Арміі з 1918. У грамадз. вайну 1918—20 змагаўся з фарміраваннямі Н.Махно, С.Пятлюры, А.Дзянікіна, А.Антонава. У Вял. Айч. вайну на Паўн.-Зах., Зах., Калінінскім, Бранскім, Цэнтр., Бел., 1-м, 2-м і 3-м Бел. франтах: камандзір дывізіі, корпуса. Удзельнік баёў пад Масквой, Курскам, вызвалення Беларусі, Польшчы, Усх.-Прускай і Берлінскай аперацый. Пасля вайны да 1960 на адказных пасадах у ВВА і цэнтр. апараце Мін-ва абароны СССР. Дэп. Вярх. Савета БССР у 1947—51.

УРБАНО́ВІЧ Іосіф Паўлавіч (3.4.1907, в. Шэйпічы Пружанскага р-на Брэсцкай вобл. — 20.7.1944), адзін з арганізатараў і кіраўнікоў антыфаш. падполля і партыз. руху ў Брэсцкай вобл. ў Вял. Айч. вайну. У 1924—29 вучыўся ў Віленскай бел. гімназіі, потым у партшколе ЦК КПЗБ. Чл. КПЗБ з 1928. З 1930 сакратар Баранавіцкага, Брэсцкага акр. к-таў КПЗБ. У 1932—34 за рэв. дзейнасць зняволены ў турму. З 1939 старшыня Ружанскага пасялковага Савета. У Вял. Айч. вайну са жн. 1941 у тыле ворага: адзін з арганізатараў раённых антыфаш. арг-цый, сакратар Ружанскага раённага антыфаш. к-та, ініцыятар стварэння, з 1942 сакратар Брэсцкага міжраённага «Камітэта барацьбы з нямецкімі акупантамі»; у чэрв.—ліп. 1943 камандзір партыз. брыгады імя П.К.Панамарэнкі Брэсцкай вобл. Загінуў пры выкананні службовых абавязкаў.

І.П.Урбановіч.

УРБАНО́ВІЧ Павел Паўлавіч (н. 1.1.1955, в. Тоўсцікі Мастоўскага р-на Гродзенскай вобл.), бел. вучоны ў галіне радыёэлектронікі. Д-р тэхн. н. (1993), праф. (1995). Скончыў Мінскі радыётэхн. ін-т (1977). З 1977 у Бел. ун-це інфарматыкі і радыёэлектронікі (у 1986—90 заг. н.-д. лабараторыі). З 1994 у Бел. тэхнал. ун-це (у 1994—2000 заг. кафедры). Навук. працы па стварэнні паўправадніковых прылад і сістэм памяці звышвял. інфарм. ёмістасці. Распрацаваў асновы разліку надзейнасці інтэгральных мікрасхем памяці, сродкі аховы інфармацыі ў камп'ютэрных сет-

ках. Аўтар электронных навуч. дапаможнікаў.

Тв.: Избыточность в полупроводниковых интегральных микросхемах памяти. Мн., 1995 (разам з В.Ф.Аляксеевым, Я.А.Вернікоўскім); Руска-беларускі слоўнік па радыёэлектроніцы, вылічальнай тэхніцы і сувязі. Мн., 1998.

Я.Г.Міляшкевіч.

УРБА́НСКІ Яўген Якаўлевіч (27.2.1932, Масква — 5.11.1965), расійскі акцёр. Засл. арт. Расіі (1962). Скончыў Школу-студыю Маскоўскага Маст. акад. т-ра (1957). З 1957 акцёр Маскоўскага драм. т-ра імя Станіслаўскага. Яго мастацтва вылучалася прастатой у спалучэнні з драматызмам, унутр. псіхалагізмам і пафасам. Сярод роляў: Март Туйскі («Блудны сын» Э.Ранета), Ян («Першы дзень свабоды» Л.Кручкоўскага), Кірыл Крайнеў («Расчыненае акно» Э.Брагінскага), Пётр («Такое каханне» П.Когаўта), Чабан («Матчына поле» паводле Ч.Айтматава), Джанатан Пічэм («Трохграшовая опера» Б.Брэхта), Рудакоў, Вілкін («Палуба» і «Энцыклапедысты» Л.Зорына) і інш. Здымаўся ў кіно: «Камуніст» (1958), «Балада аб салдаце» (1959), «Неадпраўленае пісьмо» (1960), «Чыстае неба» (1961), «Вялікая руда» (1964). Загінуў у час здымак фільма. Яму прысвечаны дакумент. фільм «Яўген Урбанскі» (1968).

Літ.: Евгений Урбанский. М., 1968.

Л.В.Календа

УРБАЭКАЛО́ГІЯ (ад лац. urbanus гарадскі + *экалогія*), прыкладная навук. дысцыпліна, што вывучае ўзаемадзеянне і ўзаемаўплыў дзейнасці чалавека і прыродных фактараў, працэсаў у гарадах, зонах іх уплыву, сістэмах рассялення. Тэрмін «У.» ўзнік у 2-й пал. 20 ст. ў сувязі з узмацненнем экалагічных праблем у гарадах, выкліканых нерацыянальнай гасп. дзейнасцю чалавека. Арыентавана на аздараўленне і паляпшэнне якасных характарыстык гар. асяроддзя, забеспячэнне экалагічнай раўнавагі антрапагенных і прыродных кампанентаў асяроддзя ў межах урбанізаваных тэрыторый (гл. *Урбанізацыя*). З мэтай памяншэння забруджвання навакольля ў гарадах распрацоўваецца комплекс тэхнал., тэхн., планіровачных, юрыд. і інш. мерапрыемстваў. Сярод планіровачных мерапрыемстваў вядучая роля належыць фарміраванню водназялёных сістэм гарадоў (гл. таксама *Ахова атмасферы, Ахова вадаў*). Асн. метадалагічныя падыходы У. — экалагічны і ландшафтны. Экалагічны падыход разглядае прыроду і грамадства ва ўзаемадзеянні і ўзаемаабумоўленасці, прадугледжвае арыентацыю горадабуд. вырашэнняў на забеспячэнне ўстойлівага развіцця паселішчаў і аптымізацыю *экасістэм*. Ландшафтны падыход у горадабудаўніцтве заключаецца ва ўліку структуры, устойлівасці, асаблівасцей функцыянавання прыродных і антрапагенных ландшафтаў, што дазваляе фарміраваць новыя культ. ландшафты, адметныя высокімі эстэт. і экалагічнымі вартасцямі. Для ацэнкі якасці гар. асяроддзя здзяйсняецца экалагічны *маніторынг*.

Літ.: Чистякова С.Б. Охрана окружающей среды. М., 1988; Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справ. М., 1990; Градостроительство и территориальная планировка: Понятийно-терминол. словарь. Мн., 1999.

Г.А.Патаеў.

УРВАНЦО́Ў Сяргей Мікалаевіч (24.6.1863, Казанская губ. — 5.1.1937), адзін з арганізатараў аховы здароўя на Беларусі. Д-р медыцыны (1898). Скончыў Казанскі ун-т (1893). У 1906—18 урачэбны інспектар Мінскай губ. З 1918 заг. лячэбнага і сан.-эпідэміял. аддзелаў Мінскага губ. аддзела аховы здароўя і Наркамата аховы здароўя БССР, у 1922—27 гал. ўрач шэрагу мінскіх бальніц. Працы па тэорыі і практыцы развіцця медыка-сан. справы ў дарэв. Беларусі, абагульненні вопыту барацьбы з інфекц. хваробамі.

УРГА́, назва г. *Улан-Батар* у Манголіі да 1924

УРГЕ́НЧ старажытны, сталіца *Харэзма* ў 10—13 і ў 14 ст. (наз. таксама Гурганч, Гургандж, Джурджанія; цяпер руіны каля пас. Куня-Ургенч у Туркменістане). Час заснавання не вызначаны. Першыя дакладныя звесткі пра У. адносяцца да 10 ст., калі горад быў буйным гандл.-рамесным цэнтрам. З 995 сталіца Харэзмскай дзяржавы. У 1221 захоплены і разбураны войскамі *Чынгіс-хана*. У 1224 пад уладай *Джучы*, адноўлены. У сярэдзіне 13 ст. ўвайшоў у склад *Залатой Арды*, адзін з адм. цэнтраў. У сярэдзіне 14 ст. Харэзм вызваліўся ад улады Залатой Арды і У. зноў стаў яго сталіцай. У 1388 разбураны войскамі *Цімура*. У 1390-я г. часткова адноўлены. У 17 ст. спыніў сваё існаванне.

Маўзалей Тэкеша ва **Ургенчы**.

Захаваліся арх. помнікі: маўзалеі Іль-Арслана (т.зв. Фахрэддзіна Разі; 12-гранныя шацёр і барабан над кубападобным аб'ёмам, разная тэракота), Тэкеша (абодва 12 ст.; шатрова-канічны купал на «гафрыраваным» барабане), Наджмеддзіна Кубра (14 ст.) з мінарэтам Кутлуг-Цімура (паміж 1321—33), дынастыі Суфі (т.зв. Цюрабек-Ханым, 1360-я г.), Султан-Алі (18 ст.); партал караван-сарая са шматколернай паліванай абліцоўкай (14 ст.).

Літ.: Пилявский В.И. Куня-Ургенч. 2 изд. Л., 1974.

УРГЕ́НЧ, горад, цэнтр Харэзмскага вілаета Узбекістана. Размешчаны ў даліне р. Амудар'я, на канале Шават. Засн. ў 17 ст. Да 1929 наз. Новаургенч. Каля 140 тыс. ж. (2000). Чыг. станцыя Аэрапорт. Прам-сць: машынабудаванне (кормаўборачныя машыны, рамонт экскаватараў), лёгкая (бавоўнаачышчальная, шоўкамотальная, швейная ф-кі), алееэкстракцыйная, мэблевая і інш.; вытв-сць буд. матэрыялаў. Пед. ін-т. Тэатр.

УРДУ́ МО́ВА, дзяржаўная мова *Пакістана* (разам з англ.); адна з асн. літ. моў *Індыі*. Разам з *хіндзі мовай* уваходзіць у абсяг мовы хіндустані — новаінд. мовы самай шматлікай групы насельніцтва інд. субкантынента. Ад хіндзі У.м. адрозніваецца значнай колькасцю лексічных запазычанняў з іран. і араб. моў, некат. маргінальнымі рысамі фанетыкі, марфалогіі і сінтаксісу, выкарыстаннем араб. алфавіту. Літ. традыцыі на У.м. ўзыходзяць да 16 ст., літ. мова склалася к пач. 19 ст.

Літ.: Дымшиц З.М. Язык урду. М., 1962.

А.Я.Міхневіч.

УРМА́Н (ад цюрк. лес), густы лес з пераважаннем піхты, елкі і хвоі сібірскай на прырэчных участках таежнай зоны ў Зах. і Сярэдняй Сібіры.

У́РМІЯ, Рэзайе, бяссцёкавае салёнае возера на ПнЗ Ірана. Размешчана на выш. 1275 м у тэктанічным паніжэнні на У ад Курдыстанскіх гор. Пл. каля 5;8 тыс. км². Глыб. да 15 м. Берагі пераважна нізкія, больш за 50 астравоў. Салёнасць вады 150—230‰, на ўзбярэжжы саланчакі. Шмат вадаплаўных і балотных птушак. Аднайм. нац. парк. Суднаходства.

У́РМІЯ, горад на ПнЗ Ірана, на З ад воз. *Урмія*. У 1926—80 наз. Рэзайе. Адм. цэнтр астана Зах. Азербайджан. 298 тыс. ж. (1999). Цэнтр вінаградарства і пладаводства. Вытв-сць цукру, тытунёвых вырабаў, сухафруктаў, дываноў і інш. Саматужныя промыслы. Ун-т.

У́РНЫ ПАХАВА́ЛЬНЫЯ, пасудзіны для пахавання рэшткаў нябожчыкаў

пасля іх крэмацыі. Пашыраны ў розных народаў з першабытных часоў. Выраблялiся з гліны, каменю, металу, мелі разнастайныя формы. Іх ставілі ў грунтавых магілах або ў курганах, у рымлян захоўваліся ў хатах нябожчыкаў або ў спец. памяшканнях — калумбарыях. У Еўропе пахаванні ў урнах трапляюцца з эпохі бронзы і сведчаць пра змену пахавальнага абраду (ад трупапалажэння да трупаспалення). На тэр. Беларусі найб. раннія У.п. вядомы на могільніках *тшцінецкай культуры* зах. Палесся і на могільніку каля в. Нача (Воранаўскі р-н). У.п. жал. веку знойдзены на помніках *паморскай культуры* ў Драгічыне, *Ратайчыцах* (Камянецкі р-н), *Трасцяніцы* (Брэсцкі р-н), *зарубінецкай культуры* ў *Атвержычах* (Столінскі р-н), Сямурадцах (Жыткавіцкі р-н), *калочынскай культуры*, культуры доўгіх курганоў паўн. Беларусі і інш. Звычай пахавання ў урнах існаваў у дрыгавічоў, радзімічаў, крывічоў да пашырэння хрысціянства. Захаваўся ў некат. народаў.

УРО́ДНІЧ Уладзімір Васілевіч (н. 22.5.1942, в. Вялікія Арлы Столінскага р-на Брэсцкай вобл.), бел. мастак. Засл. дз. маст. Беларусі (1992). Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1972). У 1972—2002 працаваў у Мін-ве культуры Беларусі. Аўтар сюжэтна-тэматычных карцін «Перад зменай» (1973), «Бацькоўскімі дарогамі» (1975), «Хлеб» (1979), «На хлебаробскім полі» (1984), «Сумны май» (1990), «І агні партызанскіх кастроў» (2000). Любоўю да радзімы, лірызмам прасякнуты творы «Людзі Століншчыны» (1977), «На берагах Гарыні» (1979), «Гоман Палесся» (1982), «Сустрэча» (1985), «Хмарная раніца» (1988), «Апошнія яблыкі бабкі Тэклі» (1989), «Смаловы пах» (1994), «Пах бэзу» (1996). Гісторыі Беларусі прысвечаны работы «Калі я на пошце служыў ямшчыком» (1999), «Раніца Гарыні», «Сказ аб Страціме» (абедзве 2001). Трагізм Чарнобыльскай трагедыі ўвасобіў у кампазіцыях «Трывожны крык» (1998), «Сад» (2001). Аўтар серыі «Хутарскія апавяданні» (1999—2002), у якой паэтызавана адлюстраваны штодзённы побыт Бел. Палесся.

У.Уродніч. Раніца Гарыні. 2001.

УРО́НАВЫЯ КІСЛО́ТЫ, арганічныя аднаасноўныя к-ты, вытворныя *моноцукрыдаў*, у якіх першасная спіртавая група акіслена да карбаксільнай. Уваходзяць у састаў біяпалімераў расл. і жывёльнага паходжання: *гепарыну, геміцэлюлоз, камедзей*, гіялуронавай к-ты. Найб. важныя У.к. — D-глюкуронавая, D-галактуронавая, D-манураванавая к-ты.

Цвёрдыя аморфныя або крышт. рэчывы, добра растваральныя ў вадзе. D-глюкуронавая і L-ідуронавая к-ты — кампаненты гепарыну. Пры полікандэнсацыі D-галактуронавай к-ты і яе вытворных утвараюцца пекцінавыя рэчывы фруктаў, ягад. У некат. жывёл і раслін з D-глюкуронавай к-ты сінтэзуецца аскарбінавая к-та. Удзельнічаюць у абясшкоджванні таксічных рэчываў. *І.М.Семяненя.*

УРО́НЧАНКА Міхаіл Паўлавіч (1801 ці 1802, г.п. Копысь Аршанскага р-на Віцебскай вобл. — 26.10.1855), расійскі ваен. геадэзіст, географ, перакладчык. Ген.-маёр (1848). Скончыў Магілёўскую гімназію (1819), Маскоўскую школу каланаважатых (1822). Вучыўся ў Маскоўскім ун-це. Вывучаў астраномію ў Дэрпцкім (Тартускім) ун-це (1824—28). У 1823—24 рабіў тапаграфічныя здымкі ў Віленскай губ. У Вільні пазнаёміўся з А.Міцкевічам. У 1828—33 рабіў тапаграфічныя здымкі ў Малдове, Валахіі, Балгарыі. У 1834—36 працаваў у Турцыі. Вынікам яго падарожжа па М. Азіі стала даследаванне «Агляд Малой Азіі ў сучасным яе стане» (ч. 1—2, 1838—40). У 1837—41 чл. камісіі па кіраванні Закаўказскім краем. З 1843 у запасе, працаваў у Мін-ве нар. асветы. У 1848 вярнуўся на вайск. службу ў Генштаб. Да 1854 узначальваў трыянгуляцыйныя работы. Займаўся перакладамі на рус. мову, асобнымі выданнямі ў яго перакладзе выйшлі паэма «Манфрэд» Дж.Байрана, «Гамлет» У.Шэкспіра (абедзве 1828), пераклаў «Фауст» І.В.Гётэ (1844), асобныя творы Міцкевіча.

Літ.: Шостьин Н.А. М.П.Вронченко — военный геодезист и географ. М., 1956.

А.М.Карлюкевіч.

УРО́ЧНІК (Carlina), род кветкавых раслін сям. складанакветных. Больш за 20 відаў. Пашыраны пераважна ў Еўропе. На Беларусі 4 віды У.: бессцябловы (C. acaulis), Біберштэйна (C. biebersteinii), звычайны (C. vulgaris, нар. назва дзядоўнік) і сярэдні (C. intermedia). Трапляюцца на ўзлесках, сухадольных лугах, схілах.

Двух- і шматгадовыя травяністыя расліны і кусты. Лісце чаргаванае, калючазубчастае, знізу апушанае. Кветкавыя кошыкі буйныя, паўшарападобныя, адзіночныя або ў шчыткападобным суквецці. Плод — сямянка. Лек., дэкар. расліны.

Урочнік: 1 — Біберштэйна; 2 — звычайны.

УРО́ЧНЫЯ ГАДЫ́, у Расіі канца 16 — сярэдзіны 17 ст. тэрміны, у якія *памешчыкі* маглі ўзбуджаць перад дзяржавай іскі пра вышук і вяртанне ім збеглых прыгонных сялян. Уведзены ў 1590-я г. пасля спынення дзеяння *Юр'ева дня* і ўвядзення *запаветных гадоў*. У 1597 устаноўлены 5-гадовы тэрмін «У.г.», у 1607 — 15-гадовы (фактычна не дзейнічаў з прычыны «*Смуты*»). Пры цару *Міхаіле Фёдаравічу* [1613—45] спачатку дзейнічаў 5-гадовы тэрмін вышуку, з 1639 — 9-гадовы, з 1642 — 10-гадовы. *Саборнае ўлажэнне 1649* зрабіла вышук збеглых сялян бестэрміновым.

УРО́ЧЫШЧА, 1) у шырокім разуменні — любая частка мясцовасці, адметная нейкімі прыроднымі асаблівасцямі ад навакольля (лясное У., западзіна, марэнны ўзгорак і інш.). 2) У геамарфалогіі і ландшафтазнаўстве — прыродны тэр. комплекс, адна з ніжэйшых адзінак *фізіка-геаграфічнага раянавання*, састаўная ч. *ландшафту геаграфічнага*. Складаецца з генетычна, дынамічна і тэрытарыяльна злучаных *фацый*. Мае выпуклую або ўвагнутую форму мезарэльефу. У залежнасці ад характару пашырэння плошчы і ролі ў ландшафце вылучаюць У. асн. (дамінантныя і субдамінатныя) і другарадныя. На Беларусі вылучаюць У. марэнных або камавых узгоркаў, яроў, лагчын, карставых западзін з адпаведнымі глебамі і расліннасцю.

УРО́ЧЫШЧА ГАЙ, месца масавай загубы ням. фашыстамі ў Вял. Айч. вайну вязняў з Чэхаславакіі ва ўрочышчы Гай на ўскраіне г. Баранавічы Брэсцкай

вобл. летам — у пач. восені 1942. З чэрв. 1942 фашысты прывозілі вязняў на чыг. ст. Баранавічы і на машынах завозілі ва ўрочышча, дзе расстрэльвалі і труцілі ў душагубках; забітых скідалі ў 2 вял. равы. Загублена 3 тыс. грамадзян Чэхаславакіі, у т.л. 1 тыс. яўрэяў з гета Тэрэзіенштата. У 1971—72 на ўшанаванне памяці ахвяр генацыду створаны мемар. комплекс «Урочышча Гай» (скульпт. М.Альтшулер, арх. А.Макараў, А.Марэніч, М.Мілавідаў), які складаецца з гал. манумента (2 пілоны з бронзавым звонам і барэльефам мноства рук, сціснутых у гневе і адчаі), 2 брацкіх магіл, аб'яднаных бетоннай плітой-эшафотам з надпісам-прысвячэннем, і сцяны з 3 тыс. камянёў.

Літ.: Свод памятников истории и культуры Белоруссии: Брестская обл. Мн., 1990. С. 85.

Да арт. **Урочышча Гай**. Галоўны манумент.

УРСУЛІ́НКІ, манашкі жаночага каталіцкага ордэна, засн. ў Італіі ў 1535 і названага ў імя святой пакутніцы Урсулы, якая лічыцца заступніцай навуч. устаноў. Займаюцца выхаваннем дзяўчат і працуюць у шпіталях. Ордэн мае свае арг-цыі ў многіх краінах Зах. Еўропы і Амерыкі. У канцы 18 ст. ў перыяд Вял. франц. рэвалюцыі ордэн быў закрыты ў Францыі, адноўлены Напалеонам I.

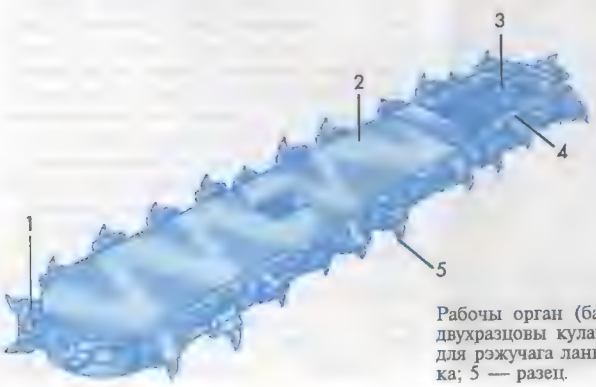
УРУ́БАВАЯ МАШЫ́НА, горная машына для праразання ўруба (шчыліны ў масіве забоя) пры *падземнай распрацоўцы радовішчаў* вугалю, калійнай солі і інш. Уруб забяспечвае эфектыўную выемку пласта і падтрыманне даху ў лаве.

Рабочы орган У.м. — папярочны плоскі бар, які складаецца з рэжучага ланцуга, што рухаецца ў накіравальнай раме. Для атрымання ўрубаў на рознай вышыні сценак штрэкаў, у глебе і ў даху вырабатак існуюць універсальныя У.м. на колава-рэйкавым, гусенічным або пнеўма-колавым ходу (пашыраны на калійных рудніках для нарэзкі кампенсацыйных шчылін пры ахове *горных вырабатак*). Прататып У.м. створаны ў Вялікабрытаніі ў 1761. *П.Я.Антонаў, Б.А.Багатаў.*

УРУ́БЕЛЬ Міхаіл Аляксандравіч (17.3.1856, г. Омск, Расія — 14.4.1910), рускі мастак. Акад. Пецярбургскай АМ (1905). Вучыўся ў Пецярбургскай АМ (1880—84). Наведаў многія краіны Зах. Еўропы. З 1884 у Кіеве, ствараў абразы, размалёўваў Кірылаўскую царкву і інш. З 1889 у Маскве. Пошукі высокага манум. стылю і нац. формы ў мастацтве, прытрымліванне арнаментальных рытмічна-складаных вырашэнняў, характэрных для мадэрна, выявіліся ў работах: трыпціх «Раніца» (1887), «Фаўст» (1896), эскізы да маёлікавай скульптуры. У творах пач. 1890-х г. узмацніліся рысы сімвалізму: маст. манера вылучалася рэзкім ломкім штрыхом, сумяшчэннем некалькіх планаў у выяўленні прадмета, падзелам аб'ёму на грані і плоскасці, мазаічным мазком, эмац. колеравымі спалучэннямі. Звяртаўся да вечных тэм і матываў, праблем чалавечага быцця, маральна-філас. пытанняў пра дабро і зло, а таксама рамантыкі сярэдневякоўя і Адраджэння, ант. міфалогіі і рус. фальклору («Пан», 1899; «Царэўна-лебедзь», 1900). Найб. яскрава яго светапогляд увасобіўся ў карцінах «Дэман» (1890), «Дэман зрынуты» (1902). У Абрамцаўскім маст. гуртку С.Мамантава У. выконваў пано і станковыя творы («Венецыя», 1893; «Іспанія», 1894), афармляў спектаклі, пераважна оперы М.Рымскага-Корсакава, ствараў эскізы арх. дэталей і маёлікавай скульптуры («Мізгір», «Купава», 1899—1900), ілюстрацыі да твораў М.Лермантава, партрэты. У апошні перыяд жыцця творчасць набыла характар трагічнай споведзі, ёй уласцівы драматызм светаўспрымання, экспрэсія форм, часам з рысамі хваравітага надлому. Лепшыя графічныя партрэты вызначаюцца вострай пранікнёнасцю характарыстык і канструкцыйнай выразнасцю пабудовы форм: Ф.Усольцава (1904), «Пасля канцэрта. Партрэт Н.І.Забелы-Урубель» (1905), В.Я.Брусава (1906).

Літ.: Коган Д.З. М.А.Врубель. М., 1980; Суздалев П.К. Врубель. Музыка. Театр. М., 1983. *І.Л.Чэбан.*

М.**Урубель**. Царэўна-лебедзь. 1900.



Рабочы орган (бар) **урубавай машыны**: 1 — двухразцовы кулак; 2 — накіравальная рама для рэжучага ланцуга 4 ; 3 — вядучая зорачка; 5 — разец.

УРУБЛЕ́ЎСКІ (Wróblewski) Валерый Антоній (27.12.1836, г.п. Жалудок Шчучынскага р-на Гродзенскай вобл. — 5.8.1908), адзін з кіраўнікоў *паўстання 1863—64* на Беларусі, дзеяч міжнар. рэв. руху. Скончыў Віленскі дваранскі ін-т (1853), Пецярбургскі лясны ін-т (1857). У студэнцкія гады завязаў сувязі з К.*Каліноўскім* і інш. рэв. дзеячамі. З 1857 пам. загадчыка, потым заг. лясной школы ў мяст. Саколка Гродзенскай губ. У 1861—63 удзельнічаў у стварэнні рэв. арг-цыі ў Гродне, памагаў Каліноўскаму выпускаць і распаўсюджваць газ. «*Мужыцкая праўда*». У час паўстання 1863—64 актыўны дзеяч «чырвоных», быў нач. штаба паўстанцаў, са жн. 1863 камандуючы паўстанцкімі ўзбр. сіламі

Гродзенскай губ., потым — Люблінскага і Падляшскага ваяв. У баі 7.1.1864 цяжка паранены, эміграваў у Францыю. Кіраваў дэмакр. арг-цыямі польск. эмігрантаў. У 1871 у званні генерала камандаваў паўд. фронтам Парыжскай камуны. Пасля яе паражэння завочна прыгавораны да пакарання смерцю. Каб пазбегнуць расправы, эміграваў у Лондан, дзе пасябраваў з К.Марксам і Ф.Энгельсам. З восені

В.А.**Урублеўскі**.

1871 чл. Ген. савета 1-га Інтэрнацыянала як сакратар-карэспандэнт для Польшчы. У 1878 нелегальна прыязджаў у Расію для знаёмства з народніцкім рэв. рухам. Пасля амністыі камунараў (1880) вярнуўся ў Францыю ў 1885. Пахаваны каля сцяны Камунараў на могілках Пер-Лашэз у Парыжы.

Літ.: Абрамавичюс В.Е., Дьяков В.А. Валерий Врублевский. М., 1968; Кісялёў Г.В. Паплечнік Каліноўскага. Мн., 1976. *Г.В.Кісялёў.*

УРУБЛЕ́ЎСКІ (Wróblewski) Зыгмунт Фларэнты (28.10.1845, г. Гродна — 16.4.1888), польскі фізік. Чл. Польскай АН (1880). Брат Э.А.*Урублеўскага*. Вучыўся ў Кіеўскім ун-це. За ўдзел у паўстанні 1863—64 сасланы ў Сібір (да 1869). З 1882 праф. Кракаўскага ун-та. Навук. працы па малекулярнай фізіцы і тэрмалінаміцы, дыфузіі і звадкаванні газаў. Атрымаў вадкі кісларод (1833; разам з К.Альшэўскім), вызначыў крытычныя т-ры вадароду, кіслароду, азоту і дыаксіду вугляроду. Мемарыяльная дошка ў Гродзенскім фарным (б. езуіцкім) касцёле.

Літ.: Физика низких температур: Пер с англ. М., 1959; Менделькон К. На пути к абсолютному нулю: Пер с англ. М., 1971; Гапоненка В. Жыгімонт (Зыгмунт) Фларэнт Урублеўскі // Славутыя імёны бацькаўшчыны. Мн., 2000. Вып. 1. *А.І.Болсун.*

УРУБЛЕ́ЎСКІ Тадэвуш (8.11.1858, Вільня — 3.7.1925), адвакат, публіцыст, грамадскі дзеяч-краявец. Вучыўся ў Пецярбургскай медыка-хірург. акадэміі, Варшаўскім ун-це, скончыў Пецярбургскі ун-т (1886). За прыналежнасць да польскай рэв. арг-цыі «Пралетарыят» у 1880 арыштаваны і на 2 гады сасланы ў Сібір. З 1886 працаваў адвакатам у Пецярбургу, Вільні, юрысконсультам ва ўправе Палескіх чыгунак. У час рэвалюцыі 1905—07 выступаў абаронцам на судовых працэсах над удзельнікамі рэв. падзей, у т.л. матросамі з браняносца «Пацёмкін», крэйсера «Ачакаў» на чале з лейтэнантам П.П.Шмітам, пазней — прадстаўнікамі бел. інтэлігенцыі: Я.Коласам, А.Пашкевіч (Цёткай), А.Уласавым. У шэрагу публікацый праводзіў ідэі развіцця ў Расіі грамадз. супольнасці, пашырэння правоў мясц. самакіраўніцтва. У 1923 у Беластоку быў абаронцам у судзе над 49 бел. эсэрамі, абвінавачанымі ў падрыхтоўцы антыпольскага паўстання ў Зах. Беларусі. Друкаваўся ў зах.-бел. выданнях (пад псеўд. Т.Варонiч), у т.л. ў газ. «Беларускія ведамасці», рэдактарам якой быў М.Гарэцкі. Пасля арышту і дэпартацыі апошняга з Вільні дамагаўся яго вяртання. Дапамагаў старшыні Бел. пасольскага клуба Б.А.Тарашкевічу ў падрыхтоўцы праекта аўтаноміі Зах. Беларусі. Аўтар працы «Народ і дзяржава» (зб. «Заходняя Беларусь», 1923), дзе навукова абгрунтаваў права кожнага народа на дзярж. існаванне. *А.С.Ліс.*

УРУБЛЕ́ЎСКІ, Ураблеўскі Эдуард (Эдвард Вінцэнт) Антонавіч (3.2.1848, г. Гродна — 4.2.1892), расійскі хімік-арганік; адзін з заснавальнікаў Рус. фізіка-хім. т-ва. Д-р філасофіі ў галіне хіміі (1871), праф. (1875). Брат З.Ф.*Урублеўскага*. Скончыў Пецярбургскі тэхнал. ін-т (1868), дзе і працаваў. Навук. працы па вывучэнні будовы араматычных злучэнняў. Адкрыў рэакцыю замяшчэння дыазагрупы этаксігрупай (1870). Пры даследаванні будовы вытворных талуолу пацвердзіў правільнасць цыклічнай структурнай ф-лы бензолу, прапанаванай ням. хімікам Ф.А.Кекуле і раўнацэннасць атамаў вадароду ў бензольным ядры. Мемарыяльная дошка ў Гродзенскім фарным (б. езуіцкім) касцёле.

Літ.: Козлов В.В.Очерки истории химических обществ СССР. М., 1958.
А.І.Болсун.

УРУГВА́Й (Uruguay), Усходняя Рэспубліка Уругвай (República Oriental del Uruguay), дзяржава на ПдУ Паўд. Амерыкі. Мяжуе на З з Аргенцінай, на

Пн і ПнУ з Браziліяй, на Пд і ПдУ абмываецца Атлантычным акіянам. Пл. 177,4 тыс. км². Нас. 3334 тыс. чал. (2000). Афіц. мова — іспанская. Сталіца — г. *Мантэвідэо*. Падзяляецца на 19 дэпартаментаў. Нац. свята — Дзень незалежнасці (25 жн.).

Дзяржаўны лад. У. — рэспубліка. Дзейнічае канстытуцыя 1967. Кіраўнік

Герб і сцяг **Уругвая**.

дзяржавы і ўрада — прэзідэнт, які выбіраецца на 5 гадоў. Вышэйшы заканад. орган — Ген. асамблея, якая складаецца з сената (30 сенатараў) і палаты прадстаўнікоў (99 дэпутатаў), выбіраецца на 5 гадоў.

Прырода. У. размешчаны ў межах Паўд.-Амерыканскай платформы. Рэльеф пераважна раўнінна-градавы. На ПнЗ лававае плато Аэда, якое на З спадзіста спускаецца да р. Уругвай, на У абрываецца ўступам Кучылья-дэ-Аэда (выш. да 473 м). Унутр. ч. займае хвалістая раўніна бас. р. Рыо-Негра, абкружаная градамі і плато выш. да 420 м. На З — ч. Ла-Плацкай нізіны, на У — пясчаная берагавая нізіна Атлантычнага акіяна. На Пд найвыш. пункт У. Пандэ-Асукар (501 м). Карысныя выкапні: жалезамарганцавыя руды, невял. паклады золата, серабра, свінцу, медзі, тальку, паўкаштоўных камянёў (агатаў, аметыстаў), буд. каменю (граніту, мармуру), торфу, бурага вугалю. Клімат субтрапічны, акіянічны. Сярэдняя т-ра ліп. 10—12 °С, студз. 22—24 °С. Ападкаў за год ад 1000 мм на Пд і ва ўнутр. раёнах да 1200 мм на Пн. Рачная сетка густая;

гал. рэкі — Уругвай і Рыо-Негра. Лагунныя азёры, найб. — Лагоа-Мірын. Пераважаюць субтрапічныя травяністыя саванны (кампас) на чырванавата-чорных глебах прэрый. Уздоўж рэк галерэйныя вечназялёныя лясы, на Пд хмызняковая саванна, на У пальмавыя гаі. Пад лесам каля 6% тэрыторыі. Жывёльны свет моцна вынішчаны: трапляюцца браняносцы, апосум, нутрыя, дробныя алені, скунс, страус, шмат вадаплаўных птушак. Каля 10 нац. паркаў, у т.л. Каба-Палоньё, Санта-Тэрэса.

Насельніцтва. Каля 90% — уругвайцы (нашчадкі еўрап., пераважна ісп. і італьян. эмігрантаў), невял. групы метысаў (3%), мулатаў і індзейцаў. Жывуць таксама італьянцы (2,6%), бразільцы, іспанцы, партугальцы, яўрэі і інш. Вернікі пераважна католікі (66%), ёсць пратэстанты (3,4%) і інш. Сярэднегадавы натуральны прырост 0,8%. Сярэдняя шчыльн. 19 чал. на 1 км^2. Найб. шчыльна заселены паўд. і паўд.-зах. раёны. Гар. насельніцтва 91%. Каля 37% насельніцтва жыве ў сталічнай агламерацыі Мантэвідэо (каля 1,33 млн. ж., 1998); асн. гарады: Сальта і Пайсанду (па 80 тыс. ж.), Лас-П'едрас і Рывера (па 60 тыс. ж.), Такуарэмбо і Мерседэс (па 50 тыс. ж.). У прам-сці занята 19% эканамічна актыўнага насельніцтва, у сельскай гаспадарцы — 11%, у абслуговых галінах — 70%.

Да арт. **Уругвай**. Панарама Мантэвідэо.

Гісторыя. У дакаланіяльную эпоху тэр. У. насялялі індзейцы чаруа. У 1515 тут з'явіліся іспанцы і назвалі краіну Усходні бераг ракі Уругвай. Барацьба паміж Іспаніяй і Партугаліяй за валоданне гэтай тэр. скончылася ў 1750 перамогай Іспаніі. З 1776 Усх. бераг у складзе віцэ-каралеўства Ла-Плата. Большасць насельніцтва У. да пач. 19 ст. складалі нашчадкі еўрапейцаў. У 1811—20 барацьбу за незалежнасць Усх. берага ўзначаліў Х.Х.*Артыгас*. 25.8.1825 абвешчана незалежнасць У. (з 1828 Усходняя Рэспубліка У.); у 1830 прынята канстытуцыя, якая дзейнічала да 1917. У. пражыў грамадз. войны і агрэсію арг. войск, толькі ў канцы 19 ст. ўсталявалася адносная паліт. стабільнасць. Пры прэзідэнце Х. Батлье-і-Ардоньесе (1903—07, 1911—15) і яго пераемніках ажыццёўлены шэраг паліт. і сац. рэформ. У 1933 прэзідэнт Г.Тэра здзейсніў дзярж. пераварот. Новая канстытуцыя, прынятая ў 1942, аднавіла грамадз. свабоды. У 1973 прэзідэнт Х.М.Бардаберы пры падтрымцы ваенных ажыццявіў дзярж. пераварот, распусціў парламент і скасаваў большасць палажэнняў канстытуцыі. Усеагульная забастоўка 1984 прымусіла ваенных правесці выбары і аднавіць цывільнае кіраванне; прэзідэнтам У. выбраны лідэр правага крыла партыі «Каларада» Х.М.Сангінеці.

У паліт. жыцці У. дамінуюць створаныя ў 1830-я г. партыя «Каларада» (Батлысцкая) і Нац. партыя «Бланка», прадстаўнікі якіх па чарзе змяняюць адзін аднаго ва ўладзе. Дзейнічае таксама паліт. партыя Рух «Прагрэсіўная сустрэча». У. — чл. ААН (з 1945). Дыпламат. адносіны У. з Рэспублікай Беларусь усталяваны ў ліп. 1992.

Гаспадарка. У. — індустр.-агр. краіна з развітой жывёлагадоўляй. Валавы ўнутр. прадукт (ВУП) у 1998 склаў 28 млрд. дол. (8,5 тыс. дол. на 1 чал., адзін з найвыш. паказчыкаў у Лац. Амерыцы). У структуры ВУП 27% прыпадае на прам-сць, 9% — на сельскую гаспадарку, 64% — на сферу паслуг. Дзяржава кантралюе вытв-сць электраэнергіі, нафтапрадуктаў, цэменту, мясапрадуктаў, чыг., паветраны і гар. транспарт, у яе ўласнасці нетры краіны. Замежныя манаполіі дамінуюць у металургічнай, эл.-тэхн., хім., харч. і тэкст. прам-сці, ім належаць 30% с.-г. зямель, большасць банкаў. Прамысловасць прадстаўлена ў асн. прадпрыемствамі па перапрацоўцы с.-г. сыравіны. Пераважаюць харч. (больш за 30% прамысл. прадукцыі), нафтаперапр., хім., тэкст. галіны прам-сці. Вытв-сць электраэнергіі 9,8 млрд. кВт·гадз (1998), у т.л. 96% на ГЭС, найб. — уругвайска-аргенцінская Сальта-Грандэ (магутнасць 1,8 млн. кВт) і уругвайска-браз. Пальмар (300 тыс. кВт). Каля 50% электраэнергіі экспартуецца. Асн. галіна харч. прам-сці — мясахаладабойная (Мантэвідэо, Фрай-Бентас, Канелонес, Пайсанду, Сальта), працуе пераважна на экспарт. Ёсць алейныя, мукамольныя, сыраварныя, цукр., вінаробныя, тытунёвыя прадпрыемствы. Развіта тэкст. (у т.л. шарсцяная), гарбарна-абутковая, швейная прам-сць. Суднаверфі (Пайсанду, Сальта, Мерседэс). Нафтаперапр., хім., металургічныя, металаапр., аўтазборачныя, эл.-тэхн. прадпрыемствы. Гал. прамысл. цэнтр — Мантэвідэо (каля 3/4 прамысл. прадукцыі У.). Здабыча буд. матэрыялаў, невял. колькасці золата, медных і марганцавых руд. Сельская гаспадарка забяспечвае краіну асн. прадуктамі харчавання і з'яўляецца гал. крыніцай даходаў ад экспарту. С.-г. ўгоддзі складаюць 84% тэр., у т.л. пад пашай 77%, ворывам 7%. Адзначаецца высокая канцэнтрацыя зямельнай уласнасці — на долю 6,5% гаспадарак пл. больш за 1 тыс. га прыпадае 55,4% с.-г. угоддзяў. Гал. галіна сельскай гаспадаркі — пашавая жывёлагадоўля мяса-воўнавага кірунку, пераважна экстэнсіўная. У. — адзін з найб. у свеце вытворцаў і экспарцёраў воўны, мяса, скуры. Гадуюць буйн. раг. жывёлу (10,8 млн. галоў, 2000), авечак (13 млн.), коз (14,8 тыс.), свіней (380 тыс.), птушак (13 млн.). Вытв-сць воўны 74 тыс. т (1997, 5-е месца ў свеце). Малочная гаспадарка развіта слаба. Улоў рыбы ў 2000 — 137 тыс. т. Земляробства развіта пераважна ў паўд. раёнах. Вырошчваюць пшаніцу, кукурузу, рыс., алейны лён, сланечнік, авёс, ячмень, сорга, бульбу, цукр. буракі, агародніну, арахіс. На Пд развіта вінаградарства, на Пн — вырошчванне цытрусавых. Транспарт аўтамаб. (3/4 грузавых перавозак), чыг., водны. 415 тыс. легкавых і 50 тыс. грузавых аўтамабіляў. Даўж. аўтадарог больш за 50 тыс. км, у т.л. з цвёрдым пакрыццём больш за 10 тыс. км. Панамерыканская шаша звязвае У. з Аргенцінай і Бразіліяй. Чыг. сетка (3 тыс. км) мае веерную канфігурацыю з цэнтрам у Мантэвідэо. Даўж. суднаходных рэк 1250 км. Гал. парты: Пайсанду і Фрай-Бентас. Найб. марскі порт — Мантэвідэо (9/10 знешнегандл. абароту). Танаж марскога флоту каля 150 тыс. бр.-рэг. т. Міжнар. аэрапорт Караска ў Мантэвідэо. Знешнегандл. абарот 5,5 млрд. дол. (1999), у т.л. экспарт 2,1 млрд. дол. (мяса, воўна, скуры, тэкстыль, электраэнергія, рыс, рыба); імпарт 3,4' млрд. дол. (машыны і абсталяванне, нафта і інш.). Асн. гандл. партнёры: Бразілія, Аргенціна, краіны ЕС, ЗША, Кітай, Японія. Даход ад турызму 653 млн. дол. Грашовая адзінка — уругвайскае песа.

Літаратура. Развіваецца на ісп. мове. Першы рукапісны помнік — «Мемарыял» Перэса Кастэльяна (1779). Пачатак маст. л-ры паклала класіцыстычная паэзія Х.Прэга дэ Алівера, К.Вільядэмораса і п'еса Х.П.Мартынеса. У пач. 19 ст. на аснове вуснай нар. творчасці ўзнікла л-ра гаўча (жыхароў стэпаў; паэзія Б.Ідальга), развівалася т.зв. акад. л-ра, якая асвойвала традыцыі еўрап. класіцызму (паэзія Ф.Акунья дэ Фігероа). У 1830—40-я г. ў л-ры панаваў рамантызм (творчасць А.Бера, А.Магарыньёса Сервантэса, Х.Сарылья дэ Сан-Марціна). У канцы 19 — пач. 20 ст. ў прозе ўсталяваўся рэалізм (раманы Э.Асеведа Дыяса, К.Рэйлеса, апавяданні Х. дэ Віяны), у паэзіі адчувальны ўплыў мадэрнізму (Х.Эрэра-і-Рэйсіг). Вылучалася творчасць драматурга Ф.Санчэса, навеліста А.Кірогі. У 1930—40-я г. ўзмацніўся сац.-крытычны кірунак (паэзія С.Х.Гарсіі, П.Л.Іпучэ). У прозе рэаліст. традыцыі развівалі Э.*Амарым*, А.Гравіна. У 1960—70-я г. асвойваліся і новыя літ.-маст. формы. Наватарскімі пошукамі адзначана творчасць Х.К.*Анеці*, М.*Бенедэці*, Х.Куныі. У 1980—90-я г. ў л-ры плённа працавалі празаікі і публіцысты Э.Галеана, Хесуальда, паэты А.Берэн-

гер, І.Вітале, М.Біянчы, Х.Медына Відаль, У.Хіярдана і інш.

Архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва. Ад культуры індзейцаў чаруа захаваліся антрапаморфныя і зааморфныя камяні, звонападобныя керамічныя пасудзіны. У пастухоў-гауча бытавалі своеасаблівыя скураныя і сярэбраныя вырабы. У пач. 16 — пач. 19 ст. тут узводзілі магутныя ваен. фарпосты, умацаваныя храмы з барочным і класіцыстычным дэкорам. З 18 ст. развіваліся гарады з рэгулярнай забудовай і дамамі з унутр. дворыкамі-патыо. У 19 ст. пераважалі аднастайныя невысокія дамы еўрап. тыпу, часцей у духу эклектыкі, у пач. 20 ст. — у стылі мадэрн. У 1930-я г. арх. Х.Віламаха паклаў пачатак сучаснай архітэктуры, заснаванай на кантрасце прысадзістых і верт. аб'ёмаў, вял. гладкіх плоскасцей з дробнымі формамі сонцаахоўных прыстасаванняў, на спалучэнні арх. форм з навакольным пейзажам. У 2-й пал. 20 ст. будавалі пасёлкі з комплексамі грамадска-быт. абслугоўвання, малапавярховыя індывід. жытлы, адметныя сінтэзам мастацтваў, і шматпавярховыя дамы з лёгкімі і выразнымі сілуэтамі. Фарміраванне нац. школы жывапісу звязана з творчасцю Х.М.Бланеса (2-я пал. 19 ст.), які ў гіст. карцінах і сцэнах з нар. жыцця стварыў паэт. нар. вобразы. У канцы 19 — пач. 20 ст. рэаліст. жывапіс У. ўзбагачаўся вопытам еўрап. школ (пейзажы П.Бланеса Віяле, П.Фігары, партрэты К.Ф.Саэса, гіст. карціны

Да арт. **Уругвай**. У цэнтры Мантэвідэо.

К.М.Эрэры). Пачатак скульпт. школе паклаў Х.М.Ферары, які спалучаў рамант. пафас з рэаліст. вобразамі. У манум. скульптуры і партрэтах А.Пены, Х.Бельёні, Б.Мічэлены выкарыстаны вопыт еўрап. скульптуры пач. 20 ст. Жывапісцы Р.Перэс Барадас і Х.Кунео Перынеці прыўнеслі ў мастацтва прынцыпы кубізму, футурызму, экспрэсіянізму; прадстаўнік абстрактнага мастацтва — Х.Торэс Гарсія і інш. Сярод жывапісцаў і графікаў 1930-х г. Л.Масей, Н.Бердыя і інш. У 1950-я г. прагрэс. мастакі аб'яднаны ў Клубе гравюры (Л.Гансалес і інш.). Вылучаецца творчасць скульпт. А.Гансалеса. Сучаснае мастацтва канцэнтруецца ў Мантэвідэо, набывае ўсё большую самасвядомасць (маст. Г.Ласарыні, С.Пінтаса, Э.Фернандэс і інш.). У 1914 створана т-ва архітэктараў У. У 1957 засн. Нац. школа прыгожых мастацтваў пры ун-це.

Літ.: Мамонтов С.П. Испаноязычная литература стран Латинской Америки XX в. 2 изд. М., 1983; Полевой В.М. Искусство стран Латинской Америки. М., 1967.

І.І.Пірожнік (прырода, насельніцтва, гаспадарка), *Н.Р.Кошалева* (гісторыя), *Я.Ф.Шунейка* (архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва).

УРУГВА́Й (Uruguay), рака ў Паўд. Амерыцы, вярхоўі ў Бразіліі, у сярэднім і ніжнім цячэнні служыць мяжой паміж Бразіліяй, Аргенцінай і Уругваем. Утвараецца ад сутокаў рэк Каноас і Пелотас, якія пачынаюцца на зах. схілах хр. Сера-ду-Мар. Даўж. (ад вытоку р. Пелотас) 2200 км, пл. бас. 307 тыс. км². Верхняе і сярэдняе цячэнне па Бразільскім пласкагор'і. Парожыстая, шмат вадаспадаў. Упадае ў Атлантычны ак., утварае агульнае з р. Парана вусце — эстуарый Ла-Плата. Гал. прытокі: Ібікуі, Рыо-Негра (злева). Паводкі вясной і восенню. Сярэдні гадавы расход вады 5500 м³/с. ГЭС Сальта-Грандэ. Суднаходная для марскіх суднаў да г. Пайсанду, для рачных — да вадаспадаў Сальта і Канкордыя. Гал. парты: Канкордыя (Аргенціна), Сальта, Пайсанду, Фрай-Бентас (Уругвай).

УРУГВА́ЙЦЫ, народ, асн. насельніцтва *Уругвая* (2,7 млн. чал.). Агульная колькасць 2,83 млн. чал. (1992). Жывуць таксама ў інш. краінах Лац. Амерыкі, у Іспаніі, ЗША, Аўстраліі. Гавораць на *іспанскай мове*. Вернікі пераважна католікі, ёсць пратэстанты.

УРУ́К, старажытны горад-дзяржава ў Шумеры (шумерскае Унуг, біблейскае Эрэх, грэч. Архоя), на яго месцы сучасны пасёлак Варка (за 65 км на ПнЗ ад г. Насірыя ў Іраку). У 28—27 ст. да н.э. пад гегемоніяй У. аб'яднаны гарады-дзяржавы Паўд. Двухрэчча. У 24 ст. да н.э. пры цару Лугальзагісі У. — сталіца Шумера. У 24 ст. да н.э. заваяваны *Сарганам* Старажытным і ўвайшоў у склад яго дзяржавы. У канцы 22 ст. да н.э. яго цар Утухегаль стварыў у Двухрэччы аб'яднанае «царства Шумера і Акада». У. заставаўся важным горадам да канца 1-га тыс. да н.э. У 8—2 ст. да н.э. — аўтаномны храмавы горад у складзе вавілонскага, потым ахеменідскага і селеўкідскага царстваў. У 3 ст. н.э. разбураны Сасанідамі. З пач. 20 ст. вядуцца сістэматычныя раскопкі.

УРУМЧЫ́ (кіт. Дыхуа), горад на ПнЗ Кітая, у аазісе даліны р. Урумчы. Адм., эканам. і культ. цэнтр Сіньцзян-Уйгурскага аўт. р-на. Каля 1150 тыс. ж. (2000). Трансп. вузел. Прам-сць: чорная і каляровая металургія, вугледабыўная, хім., цэм., маш.-буд., лёгкая. Ун-т.

УРУСЕ́ЎСКІ Сяргей Паўлавіч (23.12.1908, С.-Пецярбург — 12.11.1974), расійскі кінааператар і рэжысёр. Засл. дз. маст. Расіі (1951). Скончыў Ленінградскі ін-т выяўл. мастацтваў (1935). У кіно з 1935, з 1950 на кінастудыі «Масфільм». Працаваў з рэжысёрамі У.Пудоўкіным, Ю.Райзманам, Р.Чухраем, М.Калатозавым і інш. Зняў фільмы: «Як пасварыліся Іван Іванавіч з Іванам Нічыпаравічам» (1941), «Сельская настаўніца» (1947), «Кавалер Залатой Зоркі» (1951), «Вяртанне Васіля Бортнікава» (1953), «Сорак першы» (1956), «Ляцяць журавлі» (1957, Гран-пры на 11-м Міжнар. кінафестывалі ў Канах), «Неадпраўленае пісьмо» (1960), «Я — Куба» (1964). Для яго работ характэрны жывапісная трактоўка вобразаў, асваенне новых сродкаў кампазіцыі і колеру, стварэнне псіхалагічна завостраных зрокавых вобразаў, паэт. танальнасць. Паставіў фільмы: «Бег інаходца» (1970; і аператар), «Спявай песню, паэт!» (1973; і аператар, і сааўт. сцэнарыя). Дзярж. прэміі СССР 1948, 1952.

Л.В.Календа.

У́РФА (Urfa), горад на ПдУ Турцыі. Адм. ц. аднайм. іля. Каля 250 тыс. ж. (2000). Вузел аўтадарог. Аэрапорт. Гандл. цэнтр с.-г. раёна (пшаніца, воўна). Прам-сць: харч., тытунёвая, гумавая. Рэшткі крэпасці крыжаносцаў, мячэць 17 ст.

Узнік на караванным шляху і ў старажытнасці быў вядомы пад арамейскай назвай Ургаі, Ургоі. У пач. 3 ст. да н.э. заваяваны і разбураны *Селеўкам I Нікатарам*, пазней ён пасяліў тут сірыйскіх салдат і назваў горад Эдэса. Каля 136 да н.э. — 216 н.э. сталіца прав. Асраэна пад панаваннем мясц. сірыйска-араб. дынастыі, падпарадкаванай Рыму. З 216 рым. калонія і гал. крэпасць на ўсх. мяжы Рым. імперыі. У 260 тут перс. цар Шапур I разбіў войскі і ўзяў у палон рым. імператара Валерыяна. Цэнтр ранняга хрысціянства (з 2 ст.), звязаны з імем апостала Фамы; інтэлектуальны цэнтр хрысц. тэалагічнай думкі; месца дзейнасці хрысц. гностыка Бардэсана з Эдэсы і яго вучняў (3—4 ст.), Яфрэма Сірына. Каля 640 горад захоплены арабамі (гл. *Арабскія завяванні*), пазней вернуты Візантыі. У час 1-га крыжовага паходу заваяваны Готфрыдам Бульёнскім, у 1098—1144 цэнтр графства Эдэса, падпарадкаванага Іерусалімскаму каралеўству. У 1144 захоплены туркамі-сельджукамі, зруйнаваны (адбылася масавая разня жыхароў), што стала падставай 2-га крыжовага паходу. У 1637 далучаны да Асманскай імперыі, атрымаў назву У. У 1893—94 тут адбыліся пагромы арм. насельніцтва.

Н.К.Мазоўка (гісторыя).

УРЫДЗІ́Н, урацылрыбазід, нуклеазід, які мае ў сабе ў якасці асновы *урацыл*. Уваходзіць у *рыбануклеінавыя кіслоты* жывых арганізмаў.

УРЫ́ЦКАЕ, вёска ў Гомельскім р-не, на скрыжаванні аўтадарог Гомель—Жлобін і Уваравічы—Прыбар. Да 1929 наз. Ваўковіцкі Крупец. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 13 км на З ад Гомеля, 8 км ад чыг. ст. Прыбар. 2697 ж., 826 двароў (2002). Сярэдняя і муз. школы, Дом культуры, б-ка, бальніца, амбулаторыя, аптэка, аддз. сувязі. Царква св. Багародзіцы. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

УРЭА́ЗА, фермент класа *гідралаз*, які каталізуе гідралітычнае расшчапленне *мачавіны* да вугляkіслага газу і аміяку. Удзельнічае ў абмене пурынаў у некат. відаў жывёл.

УРЭМІ́Я (ад грэч. uron мача + haima кроў), паталагічны стан *аўтаінтаксікацыі* арганізма азоцістымі прадуктамі абмену рэчываў; асн. праява вострай і хранічнай *ныračнай недастатковасці*. Абумоўлена парушэннем функцыі *нырак*. Суправаджаецца абменнымі і гарманальнымі парушэннямі, дыстрафіяй тканак і дысфункцыяй усіх органаў і сістэм. Прычыны У.: траўмы са значнай стратай крыві, камяні нырак і мочавыдзяляльных шляхоў, пухліны і інш. Прыкметы: слабасць, моцны сверб скуры, адутлаватасць твару, моташнасць і інш. Лячэнне залежыць ад прычын і ступені расстройстваў інш. органаў і сістэм (дыета, карэкцыя водна-салявой і кіслотна-шчолачнай раўнавагі і інш.); пры неабходнасці — *гемадыяліз*, перасадка ныркі. *А.У.Строцкі.*

УРЭНГО́ЙСКАЕ РАДО́ВІШЧА, нафтагазакандэнсатнае радовішча ў Расіі, на Пн Цюменскай вобл. Уваходзіць у *Заходне-Сібірскую нафтагазаносную правінцыю*. Адкрыта ў 1966, распрацоўваецца з 1968. Паклады на глыб. 1,1—3,1 км. Пачатковыя запасы больш за 5 трлн. м^3. Газ метанавы. Цэнтр — г. Новы Урэнгой. Газаправод Урэнгой—Памары—Ужгарад—Зах. Еўропа.

УРЭТА́НАВЫЯ ЭЛАСТАМЕ́РЫ, поліурэтанавыя эластамеры, палімерныя матэрыялы на аснове *поліурэтанаў*, якія захоўваюць высокаэластычныя ўласцівасці ва ўсім дыяпазоне т-р іх эксплуатацыі. Вызначаюцца выключна высокай зносаўстойлівасцю, масла-, бензa-, атмасфера- і радыяцыйнаўстойлівыя, газанепранікальныя; тэмпературны дыяпазон эксплуатацыі ад -40 да 140 °С.

Атрымліваюць узаемадзеяннем ды- і поліізацыянатаў (гл. *Ізацыянаты*) з бі- і поліфункцыян. алігаэфірамі, што маюць канцавыя гідраксільныя групы (напр., узаемадзеяннем талуілендыізацыянату з дыэтыленгліколькадыпінатам). Выкарыстоўваюць для вырабу абцасаў і падэшваў для абутку, масіўных шын, дэталей горна-абагачальнага абсталявання, штучнай скуры, ушчыльняльнікаў і інш.

Літ.: Гл. да арт. *Каўчукі сінтэтычныя.*

А.І.Валожын.

УРЭТРЫ́Т, запаленне мочаспускальнага канала (урэтры). Асн. ўзбуджальнікі: стафілакокі, кішэчная палачка, ганакокі, трыхаманады і інш.

Адрозніваюць інфекц. неспецыфічныя (бактэрыяльныя, вірусныя, мікатычныя, хламідыйныя, уреаплазменныя і інш.) і спецыфічныя (ганарэйныя, трыхаманадныя і інш.); неінфекц. (траўматычныя, алергічныя, абменныя і інш.). Бывае востры і хранічны; у залежнасці ад пашыранасці па мочаспускальным канале — пярэдні, задні, татальны. Прыкметы: боль, смыленне, сверб, выдзяленні з мочаспускальнага канала, частае мочаспусканне. Прыводзіць да *архіту, бясплоднасці, прастатыту*. Лячэнне камбінаванае, накіраванае на ліквідацыю прычыны У., запалення і яго наступстваў. *А.У.Строцкі.*

УРЭ́ЎСКІ Міхаіл Сцяпанавіч (12.2.1871, с. Галубава Пскоўскай вобл., Расія — 29.5.1929), расійскі фізікахімік. Чл.-кар. АН СССР (1929). Скончыў Пецярбургскі ун-т (1896), дзе і працаваў (з 1913 праф.), адначасова ў 1924—27 у камісіі Гал. палаты мер і вагаў. Навук. працы па тэрмадынаміцы растворaў. Устанавіў законы, якія паказваюць залежнасць саставу пары раствору ад цеплаты выпарэння яго кампанентаў і т-ры (законы У.; 1911). Прэмія імя У.І.Леніна 1929.

Тв.: Работы по теории растворов. М.; Л., 1953.

УРЭ́ЦКА-НАЛІБО́ЦКАЕ ШКЛО, мастацкія вырабы са шкла, створаныя на *Урэцкай шкляной мануфактуры* і *Налібоцкай шкляной мануфактуры* ў 1-й пал. 18 ст. — 1860-я г. Пераважна гэта посуд з каляровага, бясколернага і малочнага шкла і хрусталю (келіхі, бакалы, кілішкі, наборы для напіткаў, збаны, бутлі, бутлікі, пляшкі, кварты, посуд у форме булавы, усечанага конуса, цюльпана і інш.), а таксама люстраныя насценныя рэфлектары, жырандолі, свечачнікі, кандэлябры, дробная пластыка для аздобы вырабаў, флаконы для парфумерыі, аптэчны посуд. Вырабы аздаблялі граненнем («у брыльянт», «у карпаву луску», «у паскі»), гравіроўкай, гарэльефнай разьбой, размалёўкай плацінай, золатам, серабром і фарбамі, упрыгожвалі накладнымі медальёнамі. Гравіраваныя кампазіцыі 1-й пал. 18 ст. — геральдычныя і фігуратыўныя, партрэтныя выявы каралёў і асоб княжацкіх родаў, у сярэдзіне 18—19 ст. — надпісы фалькл. характару, геам. і расл. арнамент, букеты кветак, вінаградная лаза, сельскія і арх. пейзажы, выявы жывёл, міфалагічных і жанрава-быт. сцэн.

Літ.: Яніцкая М.М. Беларускае мастацкае шкло (XVI—XVIII стст.). Мн., 1977; Яе ж. Беларускае мастацкае шкло, XIX — пачатак XX ст. Мн., 1984; Buczkowski K. Dawne szkła artystyczne w Polsce. Kraków. 1958. *М.М.Яніцкая.*

УРЭ́ЦКАЯ ШКЛЯНА́Я МАНУФАКТУ́РА. Існавала ў 1737—1846 у мяст. Урэчча Бабруйскага пав. (цяпер гар. пасёлак Любанскага р-на Мінскай вобл.). Адна з першых мануфактур на Беларусі. Засн. Ганнай Радзівіл. Напачатку наз. люстэркавай мануфактурай. У 1823 працавалі 132 рабочыя. Выпускала ліставое (аконнае) шкло, хрусталёвыя люстры, свечачнікі, люстэркі, жырандолі, кандэлябры, люстраныя насценныя рэфлектары, посуд, дробную пластычную аздобу для посуду і люстраў з хрусталю, каляровага і бясколернага шкла. У 1841—44 працавалі 2 гуты: па вытв-сці люстраў (3 печы) і ліставога шкла і посуду (6 печаў), цэх па вырабе кафлі. Прадукцыя вызначалася высокімі маст. якасцямі. Кіравалі мануфактурай Т.Шэрбер (1741—65), які ўкараніў у вытв-сць узоры франц., багемскіх і англ. люстэркаў, І.Малевіч (1804—09). Працавалі дынастыі мясц. майстроў Кахановічаў, Дубіцкіх, Бялькевічаў, Галубовічаў. Вырабы У.ш.м. зберагаюцца ў Дзярж. гіст. музеі (Масква), Эрмітажы (С.-Пецярбург), Музеі этнаграфіі і маст. прам-сці (г. Львоў, Украіна), Нац. музеях Кракава і Варшавы (Польшча).

Літ.: Яніцкая М.М. Беларускае мастацкае шкло (XVI—XVIII стст.). Мн., 1977; Яе ж. Беларускае мастацкае шкло, XIX — пачатак XX ст. Мн., 1984. *М.М.Яніцкая.*

Да арт. **Урэцкая шкляная мануфактура**: 1 — жырандоль, сярэдзіна 18 ст.; 2 — келіх, 1750—70; 3 — люстэрка, сярэдзіна 18 ст.; 4 — бутлік, 2-я пал. 18 ст.

УРЭ́ЦКІ СПІРТАВЫ́ ЗАВО́Д. Засн. ў 1830 як вінакурны з-д у мяст. Урэчча Бабруйскага пав. (цяпер гар. пасёлак Любанскага р-на Мінскай вобл.). Меў вадзяны рухавік, паравы кацёл, 4 печы, горан, 2 кубы, 3 чаны. На ім працавала 7 чал., выраблялася 7400 вёдраў спірту за год. У 1847 для з-да пабудаваны 2-павярховы будынак. Завод неаднаразова рэканструяваўся. У 1982—98 уведзена ў эксплуатацыю новае спіртасховішча, поўнасцю рэканструяваны рэктыфікацыйны цэх, часткова брадзільны; уста-

ноўлены брагарэктыфікацыйная ўстаноўка, 4 брадзільныя чаны, што дазваляе атрымліваць са збожжа спірт высокай якасці («Экстра», «Люкс»). Асн. прадукцыя (2002) — спірт-рэктыфікат; спадарожная — вуглякіслы газ і брага. З 2001 У.с.з. у складзе вытв.-тандл. рэсп. унітарнага прадпрыемства «Мінск Крышталь» на правах філіяла.

УРЭ́ЧНІК, род кветкавых раслін, тое, што *рдзест*.

УРЭ́ЧЧА, гарадскі пасёлак у Любанскім р-не Мінскай вобл., на р. Бярозаўка. За 24 км на ПнЗ ад г. Любань, 177 км ад Мінска; чыг. ст. на лініі Баранавічы—Асіповічы, аўтадарогамі злучана са Слуцкам, Любанню, Старымі Дарогамі. 3,6 тыс. ж. (2002).

Вядома з 1635, калі ў маёнтку У. Слуцкага княства ВКЛ адкрыта люстэркавая мануфактура, на базе якой дзейнічала *Урэцкая шкляная мануфактура*. Належала Алелькавічам, Радзівілам, у 18—19 ст. Віттенштэйнам. У 18 ст. ва У. царква св. Мікалая, касцёл, сінагога. З 1793 у Рас. імперыі, мястэчка ў Горкаўскай вол. Бабруйскага пав. З 1830 у маёнтку працаваў бровар з паравым катлом і вадзяным рухавіком, у 1841 — 2 мануфактуры па вытв-сці люстэркаў, шклянога посуду і ліставога шкла, на месцы якіх у канцы 19 ст. адкрыты керамічныя майстэрні. У 1886 — 595 ж., 60 двароў. У пач. 20 ст. ва У. нар. вучылішча, царк.-прыходская школа, паштовае аддз., аптэка, пажарная дружына. У 1915 пабудавана чыг. станцыя на лініі Асіповічы—Слуцк. З 1924 мястэчка Слуцкага р-на, з 27.9.1938 гар. пасёлак. У 1939 — 5,6 тыс. ж. З 28.6.1941 да 30.6.1944 акупіравана ням. фашыстамі, дзейнічала падп. патрыят. група. У жн. 1943 акупанты расстралялі 25 сем'яў удзельнікаў падп. групы. З 25.12.1962 у Любанскім р-не.

Працуюць *Урэцкі спіртзавы завод*, з-д с.-г. прылад, прадпрыемства «Другасмет», хлебазавод; 2 сярэднія школы, 3 дашкольныя ўстановы, 3 б-кі, Дом культуры; бальніца, аптэка, 2 аддз. сувязі. Брацкая магіла партызан, магілы ахвяр фашызму. Помнік землякам, што загінулі ў Вял. Айч. вайну. *Н.М.Сіняк.*

УС Барыс Назаравіч (5.2.1929, г. Карлаўка Палтаўскай вобл., Украіна — 19.2.1997), бел. жывапісец. Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1960). Творы адметныя выразнасцю жывапіснай мовы. У сюжэтных палотнах значнае месца займаюць ваен.-патрыят. тэма, прац. будні: «Знайшлі таварыша» (1960), «Думы салдата» (1965), «Кастрычнік» (1970), «Хвіліна маўчання» (1979), «Родныя далі» (1981), «Дарога вайны» (1984), «Клятва» (1985). Аўтар партрэтаў Я.Купалы (1983), нацюрмортаў і інш.

Л.Ф.Салавей.

УС Максім Філімонавіч (?, в. Грабінка Акцябрскага р-на Гомельскай вобл. — студз. 1920), адзін з кіраўнікоў партыз. руху на Беларусі ў час яе акупацыі герм. і польск. войскамі. Вучыўся ў Камуніст. ун-це імя Свярдлова (1919). У 1-ю сусв. вайну на фронце, вёў рэв. прапаганду сярод салдат. У час ням. акупацыі 1918 чл. Рудабельскага падраённага к-та РКП(б). У 1919 адзін з арганізатараў і кіраўнікоў партыз. атрада (гл. ў арт. *Рудабельская «рэспубліка»*). Схоплены польск. акупантамі і закатаваны.

М.С.Сташкевіч.

УСА́, рака ў Дзяржынскім і Уздзенскім р-нах Мінскай вобл., правы прыток р. Нёман. Даўж. 115 км, пл. вадазбору 1345 км². Пачынаецца за 800 м на З ад в. Шышкі Дзяржынскага р-на, цячэ па паўд. схілах Мінскага ўзв. і Стаўбцоўскай раўніне, вусце за 500 м на У ад в. Пад'ельнікі Уздзенскага р-на. Асн. прытокі: Вязенская, Рапуса, Уздзянка (злева), Ператуць (справа). Даліна звілістая, у верхняй ч. V-падобная (шыр. 300—500 м), ніжэй трапецападобная, пашыраецца да 2 км. Схілы сярэдне стромкія і спадзістыя, выш. 20—30 м у вярхоўі, да вусця паніжаюцца да 6 м. Пойма двухбаковая, роўная, лугавая, шыр. 200—600 м, ніжэй упадзення р. Уздзянка 1—2 км, забалочаная, парэзана старыцамі і асушальнымі каналамі. Рэчышча звілістае і моцназвілістае, у вярхоўі на працягу 5,5 км каналізаванае. Шыр. ракі 7—10 м, берагі стромкія і абрывістыя, у вярхоўі забалочаныя, у вытоку і сярэднім цячэнні месцамі абвалаваныя. Ледастаў ад сярэдзіны снеж. да сярэдзіны сакавіка. Веснавы ледаход 4—6 сут. На веснавое разводдзе прыпадае 45% гадавога сцёку. Сярэднегадавы расход вады ў вусці 6,3 м³/с. Выкарыстоўваецца як водапрыёмнік меліярац. сістэм.

А.А.Макарэвіч.

Рака Уса каля в. Сямёнавічы Уздзенскага р-на Мінскай вобл.

УСА́, рака ў Валожынскім і Стаўбцоўскім р-нах Мінскай вобл. і Навагрудскім р-не Гродзенскай вобл., правы прыток р. Нёман. Даўж. 75 км, пл. вадазбору 665 км². У сярэднім цячэнні наз. канал Шубіна, у ніжнім — канал Шубіна-Нёманскі. Пачынаецца за 1 км на У ад в. Таўканы Валожынскага р-на, цячэ па паўд.-зах. схілах Мінскага ўзв., Верхнянёманскай нізіне, Налібоцкай пушчы, упадае ў р. Нёман за 2 км на ПнУ ад г.п. Любча Навагрудскага р-на. Асн. прытокі: Шура, канал Каменка (злева), Быстрая, Замянка (справа). Даліна парэзана ярамі і лагчынамі, у верхнім цячэнні трапецападобная, шыр. 0,8—1 км, у Стаўбцоўскім р-не каля в. Драздоўшчына пашыраецца да 1,5 км, каля в. Пільніца звужаецца да 200 м. Схілы спадзістыя або сярэдне стромкія, выш. 10—15 м. Пойма ў верхнім і ніжнім цячэнні двухбаковая (шыр. 100—200 м), у вярхоўі і ў межах Шубіна-Нёманскага канала забалочаная, куп'істая, на астатнім працягу роўная, сухая, перасечана ручаямі і меліярац. каналамі. Рэчышча (шыр. 8—10 м) на працягу 20 км перад вусцем каналізаванае. Ледастаў ад ліст. — снеж. да сак.—красавіка. На перыяд веснавога разводдзя прыпадае 45% гадавога сцёку. Сярэднегадавы расход вады ў вусці 5 м³/с. Выкарыстоўваецца як водапрыёмнік меліярац. сістэм. На вадазборы У. біял. заказнік *Налібоцкі*.

А.А.Макарэвіч.

УСА́, рака ў Чэрвеньскім і Бярэзінскім р-нах Мінскай вобл., правы прыток р. Бярэзіна (бас. р. Дняпро). Даўж. 55 км, пл. вадазбору 549 км². Выцякае з воз. Дзікае, цячэ ў межах Цэнтральнабярэзінскай раўніны, упадае ў р. Бярэзіна за 1,5 км на У ад в. Якшыцы Бярэзінскага р-на. Асн. прытокі: Карпілаўка, Бусль (злева), Ганутка, Дабрыца (справа). Даліна ў вярхоўі невыразная, у сярэдняй і ніжняй ч. трапецападобная, шыр. да 1,5—2 км. Пойма двухбаковая, шыр. да 200 м, на асобных участках да 1 км. Рэчышча каналізаванае ў верхнім і ніжнім цячэнні, шыр. да 8 м. Берагі сярэдне стромкія і стромкія, выш. ад 0,3 да 1,2 м. Сярэднегадавы расход вады ў вусці 3,3 м³/с, на перыяд веснавога разводдзя прыпадае 52% гадавога сцёку.

УСА́Й, Хусей (Houssay) Бернарда Альберта (10.4.1887, Буэнас-Айрэс — 21.9.1971), аргенцінскі вучоны ў галіне фізіялогіі. Чл. Аргенцінскай нац. акадэміі медыцыны, Нац. АН Буэнас-Айрэса. Д-р н. (1910), праф. (1912). Скончыў

ун-т Буэнас-Айрэса (1907). З 1915 у Ін-це бактэрыялогіі, з 1919 ва ун-це Буэнас-Айрэса. Навук. працы па вывучэнні дзейнасці эндакрынных залоз. Адкрыў ролю гармонаў гіпофіза ў рэгуляцыі вуглеводнага абмену, развіцці цукр. дыябету. Нобелеўская прэмія 1947 (з К.Ф.*Коры* і Г.Т.Коры). *В.Ф.Ермакоў.*

Б.А.**Усай**.

В.М.**Усаў**.

УСА́КІНСКІ МЕМАРЫЯ́ЛЬНЫ КО́МПЛЕКС, філіял *Клічаўскага краязнаўчага музея лесу*. Адкрыты 9.5.1985 за 500 м на ПнУ ад в. Усакіна Клічаўскага р-на Магілёўскай вобл., якая ў Вял. Айч. вайну была цэнтрам базіравання кіраўніцтва *Клічаўскай партызанскай зоны*. Пл. 10 км^2 (2002). Складаецца (скульпт. А.Калініньш) з мемар. знака ў гонар Магілёўскага падп. абкома КП(б)Б і штаба ваеннааператы́ўнай групы партыз. злучэнняў, брацкіх могілак са Сцяной Памяці з імёнамі 400 загінуўшых сав. воінаў і партызан, партыз. лагера (жылыя і штабныя зямлянкі, хлебапякарня, друкарня, калодзеж-журавель, кухня, медпункт), помніка «Расколатая хата» ў памяць знішчаных акупантамі ў жн. 1942 разам з жыхарамі і неадроджаных пасля вайны вёсак Вязень і Сялец.

Літ.: Памяць. Гіст.-дак. хроніка Клічаўскага р-на. Мн., 1995. *Л.А.Ачыновіч.*

З 1962 у Бел. т-ры імя Я.Коласа, у 1966—76 у Гомельскім абл. драм. т-ры. З 1979 у Кемераўскім драм. т-ры (Расія). Выканаўца драм. і характарных роляў. Ёй уласцівы спалучэнне знешняга і ўнутр. малюнка ролі, пранікненне ў псіхалогію вобразаў, яркі сцэн. тэмперамент. Сярод роляў у т-ры імя Я.Коласа: Маша («Пад адным небам» А.Маўзона), Анда («Ветрык, вей!» Я.Райніса), Рэгана («Кароль Лір» У.Шэкспіра); у Гомельскім т-ры: Таццяна («Амазонкі» А.Дзялендзіка), Наташа («Тры сястры» А.Чэхава), Дашачка («Залатая карэта» Л.Лявонава), Тамара («Сітуацыя» В.Розава). *А.А.Лабовіч.*

УСА́НАЎ Сяргей Аляксандравіч (н. 14.5.1948, в. Ільіно Валадарскага р-на Ніжагародскай вобл., Расія), бел. біяхімік. Д-р хім. н. (1990). Скончыў БДУ (1973). З 1973 у Ін-це біяарган. хіміі Нац. АН Беларусі. У 1993—95 і 1997—2001 у ЗША. Навук. працы па біяарган. хіміі і малекулярнай біялогіі. Атрымаў рэкамбінантныя формы цытахрому Р450.

Тв.: Сайт-направленный мутагенез цитохрома b_5 в исследовании его взаимодействия с цитохромами Р450 (разам з М.У.Чудаевым, А.А.Гілепам) // Биохимия. 2001. Т. 66, вып. 6; Probing the interaction of cytochrome P450scc (CYP11A1) with adrenodoxin: evaluating site-directed mutations by molecular modeling (у сааўт.) // Biochemistry. 2002. Vol. 41, № 26.

У́САЎ Віктар Міхайлавіч (21.12.1916, г. Нікапаль, Украіна — 23.6.1941), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну. Герой Сав. Саюза (1965). Скончыў Харкаўскае ваен. вучылішча войск НКДБ (1940). У Чырв. Арміі з 1936. Лейтэнант У. 22.6.1941 кіраваў боем пагранічнікаў, якія 10 гадзін адбівалі атакі ням.-фаш. войск на заставе каля в. Вулька Драгунская Беластоцкай вобл. Загінуў у баі. У г. Гродна яму пастаўлены помнік, в. Вулька Драгунская Гродзенскага р-на перайменавана ў в. Усава; яго імем названа таксама пагранзастава на зах. граніцы.

Да арт. Усакінскі мемарыяльны комплекс. Помнік загінуўшым жыхарам спаленых і неадроджаных вёсак Вязень і Сялец.

УСА́НАВА Людміла Мікалаеўна (н. 5.4.1940, с. Барабаш Хасанскага р-на Прыморскага краю, Расія), бел. і расійская актрыса. Засл. арт. Беларусі (1976). Скончыла Бел. тэатр.-маст. ін-т (1962).

У́САЎ Іван Несцеравіч (13.10.1921, в. Асяродак Асіповіцкага р-на Магілёўскай вобл. — 19.1.1994), бел. вучоны ў галіне педыятрыі. Д-р мед. н. (1965), праф. (1967). Засл. дз. нав. Беларусі (1981). Засл. работнік аховы здароўя Беларусі (1991). Скончыў Мінскі мед. ін-т (1951), дзе і працаваў (з 1967 заг. кафедры). Адначасова ў 1968—71 гал. дзіцячы нефролаг Беларусі. Навук. працы па даследаванні мікраэлементаў у крыві нованароджаных, механізма развіцця хвароб нырак і іх лячэнні, спадчыннай схільнасці да хвароб у дзяцей. Дзярж. прэмія Беларусі 1984.

Тв.: Спутник педиатра. Мн., 1976; Рахит у детей. Мн., 1980 (разам з З.А.Станкевіч); Справочник участкового педиатра. Мн., 1991 (у сааўт.).

УСАЧО́Ў Аляксандр Фёдаравіч (23.11.1907, Масква — 22.11.1949), бел. харавы дырыжор. Засл. арт. Беларусі (1942). Скончыў Маск. муз. тэхнікум імя Кастр. рэвалюцыі (1930), вучыўся ў Маскоўскай кансерваторыі. Кіраваў армейскімі хар. аматарскімі калектывамі. З 1938 маст. кіраўнік і дырыжор арганізаванага ім Ансамбля песні і танца БВА. Яму ўласцівы музыкальнасць, тонкі густ, імкненне да чысціні хар. гучання. Аўтар ваенна-патрыят. песень, у т.л. «Песні пра Даватара», «Песні пра Бялова», апрацовак бел. нар. песень для ансамбля. *Б.С.Смольскі.*

УСАЧО́Ў Юрый Уладзіміравіч (н. 9.10.1957, г. Данецк Растоўскай вобл., Расія), расійскі касманаўт. Герой Рас. Федэрацыі (1994). Лётчык-касманаўт Рас. Федэрацыі (1994). Скончыў Маскоўскі авіяц. ін-т (1985). З 1985 у ракетна-касм. карпарацыі «Энергія» імя С.П.Каралёва. Адначасова з 1989 у Цэнтры падрыхтоўкі касманаўтаў імя Ю.А.Гагарына. Здзейсніў 4 палёты ў складзе экіпажаў касм. караблёў (КК) і арбітальных станцый (АС): 8.1—9.7.1994 — на КК «Саюз ТМ-18» і АС «*Мір*» і 21.2—2.9.1996 — на КК «Саюз ТМ-23» і АС «Мір» (як борт-інжынер), 19—29.5.2000 — на КК «Атлантыс» (ЗША; як спецыяліст па праграме зборкі Міжнар. касм. станцыі), 8.3—22.8.2001 — на КК «Дыскаверы» і Міжнар. касм. станцыі (як камандзір 2-й асн. экспедыцыі). У космасе правёў 552,93 сут. *У.С.Ларыёнаў.*

УСА́Я, возера ва Ушацкім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Дзіва, за 28 км на У ад г.п. Ушачы. Пл. 0,32 км^2, даўж. 960 м, найб. шыр. 460 м, найб. глыбіня 9 м, даўж. берагавой лініі 2,8 км, пл. вадазбору 1,5 км^2. Катлавіна эварзійнага тыпу. Схілы выш. 8—10 м, пад лесам, на Пн і Пд — да 5 м, разараныя. Берагі высокія, пясчаныя, на З зліваюцца са схіламі. У цэнтры возера востраў. Дно выслана гліністым ілам. Зарастае да глыб. 1,7 м, шырыня паласы надводнай расліннасці да 10 м. Упадае ручай і злучана ручаём з воз. Крывое.

УСА́Я, вёска ў Дуброўскім с/с Ушацкага р-на Віцебскай вобл. За 28 км на У ад г.п. Ушачы. 32 ж., 23 двары (2002).

Вядома з 16 ст. як маёмасць Савічаў і Есьманаў у Полацкім ваяв. ВКЛ. У 1552 ва У. 17 дымоў вольных сялян і 4 дымы, якія належалі царкве св. Спаса. З 1563 цэнтр Усайскай вол.

З 1662 уладанне вознага Левашкевіча. У 19 ст. вёска — цэнтр маёнтка ў Лепельскім пав. У 1808 пабудавана Пакроўская царква, у 1864 адкрыта нар. вучылішча, меўся хлебазапасны магазін, штогод адбываліся 2 кірмашы. У 1878 сяло — цэнтр воласці, уладанне памешчыцы Г.Сомшчавай. У 1886 — 312 ж., 41 двор, валасное праўленне; у 1905 — 428 ж., 60 двароў. З 1924 цэнтр Усайскага с/с *Ульскага раёна*; у 1925 — 498 ж., 109 двароў. З 1931 ва Ушацкім р-не. З 1938 у Віцебскай вобл. У Вял. Айч. вайну ў 1943 ням. фашысты спалілі вёску і загубілі 46 ж. З 1954 у Дуброўскім с/с. Помнік ахвярам фашызму. *В.В.Віталёва.*

УСВЕ́ЙКА, Усвіж-Бук, Альшанка, рака ў Талачынскім і Чашніцкім р-нах Віцебскай вобл., правы прыток р. Ула (бас. р. Зах. Дзвіна). Даўж. 116 км, пл. вадазбору 708 км². Пачынаецца за 400 м на У ад в. Курчэўская Усвейка Талачынскага р-на. Цячэ па Аршанскім узв. і Чашніцкай раўніне, вусце за 2 км на ПдУ ад г. Чашнікі. Асн. прыток — Чарвінка (справа). Даліна трапецападобная, шыр. ў верхнім цячэнні да 300 м, найб. 1—1,5 км, схілы сярэдне стромкія, выш. 10—20 м. Пойма двухбаковая (шыр. 200—300 м), у ніжнім цячэнні зліваецца з балотамі. Рэчышча ў сярэднім і ніжнім цячэнні звілістае і моцназвілістае, у ніжнім цячэнні на працягу 28 км каналізаванае; шыр. 2—5 м, у сярэднім і ніжнім цячэнні 6—10 м, у вусці да 28 м. Берагі стромкія, выш. 2—4 м, месцамі 8—10 м. Ледастаў ад сярэдзіны снеж. да канца сакавіка. Разводдзе з 3-й дэкады сак. да 3-й дэкады мая. На перыяд веснавога разводдзя прыпадае 68% гадавога сцёку. Сярэднегадавы расход вады ў вусці 4,5 м³/с. Выкарыстоўваецца як водапрыёмнік меліярац. вод.

УСВЕ́ЧЧА, возера ў Расонскім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Нішча, за 17 км на ПнУ ад г.п. Расоны. Пл. 4,2 км², даўж. каля 3 км, найб. шыр. 2,1 км, найб. глыб. 3,8 м, даўж. берагавой лініі 8,2 км, пл. вадазбору 22,8 км². Катлавіна падпруднага тыпу. Схілы выш. да 10 м (на ПдУ да 20 м), пясчаныя, параслі лесам, участкамі на У і З разараныя. На Пд да возера прымыкае забалочаная нізіна. Пойма шыр. 20—100 м, забалочаная. Берагі нізкія, пясчаныя, пад хмызняком, участкамі забалочаныя. Востраў пл. 2 га. Дно да глыб. 1 м пясчанае, ніжэй выслана апясчаненым ілам і сапрапелем. Зарастае ўздоўж берагоў да глыб. 1,5 м, шыр. паласы расліннасці 10—200 м. Упадаюць 3 ручаі, выцякае ручай Іспол.

УСВЕ́Я, возера ва Ушацкім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Зах. Дзвіна, за 28 км на ПнУ ад г.п. Ушачы. Пл. каля 2,4 км², даўж. 3,4 км, найб. шыр. 960 м, найб. глыб. 1,9 м, даўж. берагавой лініі 8,2 км, пл. вадазбору 32,3 км². Катлавіна рэшткавага тыпу. Схілы выш. 11—18 м, разараныя, да возера абрываюцца ўступам выш. 4—6 м. Пойма шыр. да 20 м, затарфаваная, укрыта хмызняком. Берагі нізкія, забалочаныя, на У месцамі пясчаныя, на З тарфяністыя. Дно ўкрыта сапрапелем, месцамі вузкая прыбярэжная паласа апясчаненых адкладаў. Зарастае да глыб. 0,9 м. Упадаюць 2 ручаі, пратокай злучана з Зах. Дзвіной.

У́СВІЖ-БУК, адна з назваў р. *Усвейка.*

«У́СВІЖ-БУК», вытворчае рэспубліканскае унітарнае торфапрадпрыемства ў в. Усвіж-Бук Талачынскага р-на Віцебскай вобл. Працуе з 1961 на базе радовішча торфу Усвіж-Бук. Асн. прадукцыя (2002): фрэзерны і паліўны торф, тарфяныя брыкеты, кампосты для сельскай гаспадаркі.

УСВЯ́ЧА, рака ў Пскоўскай вобл. Расіі і Віцебскай вобл. Беларусі, правы прыток р. Зах. Дзвіна. Даўж. 100 км (у межах Беларусі 31 км), пл. вадазбору 2340 км². Выцякае з воз. Ардосна каля в. Шастакова Усвяцкага р-на Пскоўскай вобл. Цячэ ў межах Гарадоцкага ўзв., праз азёры Сарочына і Усвяцкае. Вусце за 3 км на ПнУ ад г.п. Сураж Віцебскага р-на. Асн. прытокі на Беларусі — Аўсянка і Рудня (справа). Даліна трапецападобная, шыр. ад 50 м да 3 км, пераважная шыр. 300—800 м. Схілы на вял. працягу спадзістыя, выш. 5—10 м, радзей стромкія і абрывістыя, выш. да 30 м. Трапляюцца выхады грунтавых вод. Пойма двухбаковая, часта чаргуецца па берагах, шыр. 200—300 м, у вытокавай ч. 2,5 км. У разводдзе затапляецца на глыб. 1—2 м, у высокае разводдзе да 4 м. Рэчышча слабазвілістае і звілістае, неразгалінаванае, у сярэднім цячэнні трапляюцца валуны. Берагі ў верхнім цячэнні нізкія, спадзістыя, месцамі зліваюцца з забалочанай поймай, у ніжнім — сярэдне стромкія, месцамі абрывістыя. Ледастаў ад канца ліст. да канца сак. (больш за 130 сут). Працягласць веснавога разводдзя да 65 сут, на гэты перыяд прыпадае 62% гадавога сцёку. Летняя межань настае ў пач. чэрв., часам перарываецца дажджавымі паводкамі. Сярэднегадавы расход вады ў вусці 15,9 м³/с. У. — водапрыёмнік меліярац. сістэм. *А.А.Макарэвіч.*

УСЕАГУ́ЛЬНАЕ, тое, што *Агульнае.*

УСЕАГУ́ЛЬНАЕ АБАВЯЗКО́ВАЕ НАВУЧА́ННЕ, сістэма дзярж. мерапрыемстваў па забеспячэнні дзяцей пэўнага ўзросту школьным навучаннем па ўстаноўленых праграмах. Для ажыццяўлення У.а.н. неабходна ўстанаўленне абавязковасці навучання і стварэнне ўмоў, якія рэальна забяспечвалі б магчымасць навучання ў школе: бясплатнасць навучання, наяўнасць неабходнай колькасці школ і настаўнікаў, забеспячэнне вучняў навуч. прыладамі, выкладанне на роднай мове, дакладны ўлік дзяцей, што падлягаюць навучанню, стварэнне сеткі спец. школ для дзяцей, якія маюць фіз. недахопы ці разумова адсталыя. Законы аб У.а.н. ўведзены ў большасці краін: у ЗША (у розных штатах) у 1852—1900, у Вялікабрытаніі ў 1880, у Францыі ў 1881—82. У СССР У.а.н. дэкларавана «Палажэннем аб Адзінай працоўнай школе РСФСР» ад 16.10.1918. У БССР усеаг. пачатковае навучанне ўведзена ў 1926/27 навуч. г. пастановай СНК і Прэзідыума ЦВК БССР ад 7.4.1926. У 1931/32 навуч. г. першым канцэнтрам школ (1—4 групы) ахоплена 97% усіх дзяцей ва ўзросце 8—11 гадоў. У гарадах, рабочых пасёлках і фабр.-заводскіх раёнах У.а.н. ў аб'ёме сямігодкі ўведзена ў 1931/32 навуч. г., на тэр. ўсёй рэспублікі (Пастанова СНК БССР ад 2.8.1932) — у 1932/33 навуч. г. З уз'яднаннем Беларусі ў 1939 у зах. абласцях увядзенне У.а.н. пачалося разам са стварэннем сав. школьнай сістэмы. У гады Вял. Айч. вайны для ўсіх дзяцей (акрамя яўрэйскіх) акупац. ўлады на тэр. ген. акругі Беларусь уводзілі абавязковае школьнае навучанне, за адмову наведваць школы на бацькоў і вучняў накладваліся розныя спагнанні, аднак рэалізаваць на практыцы У.а.н. акупантам не ўдалося. Да сярэдзіны 1950-х г. У.а.н. фактычна ўведзена за курс 7-гадовай школы. Паводле Пастановы Вярх. Савета СССР «Аб умацаванні сувязі школы з жыццём і аб далейшым развіцці сістэмы народнай адукацыі ў СССР» (1958) 7-гадовыя школы пераўтвораны ў 8-гадовыя; на іх базе ажыццяўлялася ўсеаг. абавязковая няпоўная сярэдняя адукацыя. Пашыралася і сетка сярэдніх школ. У 1970-я г. пачаўся пераход да ўсеаг. сярэдняй адукацыі. З 2-й пал. 1990-х г. у Рэспубліцы Беларусь вядзецца рэформа школы, якая павінна перабудаваць яе працу ў адпаведнасці з патрабаваннямі часу: мяняецца структура школы, уводзіцца шырокая дыферэнцыяцыя навучання. *І.М.Раманава.*

УСЕАГУ́ЛЬНАЕ ВЫ́БАРЧАЕ ПРА́ВА, канстытуцыйны прынцып *выбарчай сістэмы* ў большасці сучасных дзяржаў, які азначае наданне актыўнага *выбарчага права* ўсім паўналетнім дзеяздольным грамадзянам краіны, а таксама пасіўнага выбарчага права ўсім грамадзянам, якія адпавядаюць дадатковым *цэнзам выбарчым*. Выбарчае права з'яўляецца ўсеагульным, калі яно не абмежавана якім-н. чынам — на падставе маёмаснага становішча, сац. адрозненняў, расы, нацыянальнасці або рэлігіі. У Рэспубліцы Беларусь прынцып У.в.п. замацаваны ў Канстытуцыі краіны і Выбарчым кодэксе. Выключэнне з У.в.п. складаюць грамадзяне, прызнаныя судом недзеяздольнымі, асобы, якія ўтрымліваюцца паводле прыгавору суда ў месцах пазбаўлення волі. У галасаванні не прымаюць удзелу асобы, у адносінах да якіх у парадку, прадугледжаным крымін.-працэсуальным заканадаўствам, выбрана мера стрымання — утрыманне пад вартай. *Ю.Я.Савельеў.*

УСЕАГУ́ЛЬНАЯ ДЭКЛАРА́ЦЫЯ ПРАВО́Ў ЧАЛАВЕ́КА, міжнародны акт па *правах чалавека* універсальнага характару. Прынята Генеральнай Асамблеяй ААН 10.12.1948. Складаецца з прэамбулы і 30 артыкулаў, у якіх упершыню ў гісторыі чалавецтва і міжнар. адносін абвешчана кола асн. грамадзянскіх, паліт., сац.-эканам. і культ. правоў і свабод чалавека.

Сярод асабістых, элементарных грамадзянскіх правоў абвешчана права на жыццё, свабоду і асабістую недатыкальнасць. Азначана, што ніхто не павінен утрымлівацца ў рабстве, заняволеным становішчы, падвяргацца катаванням, адвольнаму арышту, затрыманню або выгнанню. Кожны чалавек мае права на недатыкальнасць асабістага і сямейнага жыцця, жылля, тайну перапіскі, на абарону годнасці і рэпутацыі, права на абарону непрадузятым судом (арт. 3—11). Шырока прадстаўлены паліт. правы: свабода перакананняў, сумлення, мірных сходаў і асацыяцый, на кіраванне сваёй краінай, выбарчыя правы, свабода перамяшчэння, права прытулку, грамадзянства, валодання маёмасцю, права ўступаць у шлюб і засноўваць сям'ю без абмежаванняў (арт. 12—21). Па прапанове СССР у дэкларацыю ўключаны правы: на працу, на справядлівае і задавальняючае ўзнагароджанне, роўную аплату за роўную працу, на стварэнне прафсаюзаў (арт. 23), на адпачынак, на сац. забеспячэнне і асобую ахову мацярынства і дзяцінства (арт. 24 і 25), на адукацыю і ўдзел у культ. жыцці (арт. 26, 27).

На аснове дэкларацыі прынята каля 50 шматбаковых дагавораў па правах чалавека, у т.л. Міжнар. пакт аб грамадзянскіх і паліт. правах і Міжнар. пакт аб эканам., сац. і культ. правах, ухваленых Ген. Асамблеяй ААН 16.12.1966 (гл. *Пакты аб правах чалавека*). Дэкларацыя не з'яўляецца міжнар. дагаворам, аднак шырокае распаўсюджанне атрымала думка, што яна набыла абавязковую сілу. Палажэнні дэкларацыі знайшлі адбітак у канстытуцыях многіх краін свету, у т.л. ў Канстытуцыі Рэспублікі Беларусь. *Ю.Я.Савельеў.*

УСЕАГУ́ЛЬНАЯ ПРАЦО́ЎНАЯ ПАВІ́ННАСЦЬ, мерапрыемствы сав. улады па абавязковым прыцягненні да працы ўсіх працаздольных грамадзян сав. Расіі, якія праводзіліся ў 1918—20. Мела на мэце забеспячэнне рабочай сілай патрэб гаспадаркі і абароны ва ўмовах грамадз. вайны і інтэрвенцыі; цесна звязана з палітыкай *«ваеннага камунізму»*. У.п.п. абвешчана ў Дэкларацыі правоў працоўнага і эксплуатуемага народа (студз. 1918), дэкрэтам СНК РСФСР ад 5.10.1918 уведзена для прадстаўнікоў буржуазіі, Кодэксам законаў аб працы ад 10.12.1918 — для ўсяго працаздольнага насельніцтва. Дэкрэты СНК ад 12.4.1919 і 27.4.1920 забаранялі самавольны пераход на іншую працу і сурова каралі за прагулы. Паводле дэкрэта СНК ад 29.1.1920 «Аб парадку ўсеагульнай працоўнай павіннасці» ствараліся Гал. (старшыня Ф.Э.*Дзяржынскі*) і мясц. к-ты па правядзенні У.п.п., усё працаздольнае насельніцтва, незалежна ад пастаяннай работы, прыцягвалася да выканання розных прац. заданняў. З увядзеннем *новай эканамічнай палітыкі* У.п.п. спыніла дзеянне. На тэр. Беларусі скасавана ў 1922.

УСЕАГУ́ЛЬНАЯ СТА́ЧКА НА ПО́ЎДНІ РАСІІ 1903, масавая стачка ў ліп.—жніўні 1903, у якой удзельнічалі каля 200 тыс. рабочых Закаўказзя і Украіны; першая стачка рас. рабочых, якая выйшла за мясц. рамкі і ахапіла буйны эканам. рэгіён. Адбывалася ва ўмовах эканам. крызісу, які значна пагоршыў становішча рабочых. Пачалася 14.7.1903 з забастоўкі рабочых Баку, адбывалася пад кіраўніцтвам к-таў РСДРП. Рабочыя патрабавалі ўвядзення 8-гадзіннага рабочага дня, павышэння зарплаты і інш. Стачкі спалучаліся з мітынгамі і дэманстрацыямі, на якіх разам з эканам. патрабаваннямі абвяшчаліся паліт. лозунгі: «Далоў самадзяржаўе!», «Хай жыве дэмакратычная рэспубліка!». Масавыя забастоўкі рабочых адбыліся ў многіх інш. рэгіёнах Расійскай імперыі, у т.л. на Беларусі. Рабочыя выступленні 1903, якія ў значнай ступені насілі паліт. характар, сталі пралогам да рэвалюцыі 1905—07 у Расіі.

УСЕАГУ́ЛЬНАЯ СУ́ВЯЗЬ З'ЯЎ, гл. ў арт. *Сувязь*.

УСЕАГУ́ЛЬНЫ ЯЎРЭ́ЙСКІ РАБО́ЧЫ САЮ́З У ЛІТВЕ́, ПО́ЛЬШЧЫ, РАСІІ, гл. *Бунд*.

УСЕАДЗІ́НСТВА, філасофскае паняцце, якое характарызуе *цэласнасць* і арганічнае адзінства універсальнага сусветнага быцця, узаемапранікненне і раздзельнасць яго састаўных элементаў, іх тоеснасць адзін аднаму і цэламу пры захаванні якаснай спецыфічнасці і індывідуальнасці. У гісторыі філасофіі ідэя У. знайшла адлюстраванне ў неаплатанізме, хрысц. платанізме, рэліг.-містычных дактрынах (кабала, тэасофія, антрапасофія), ням. класічнай філасофіі (Г.Гегель, Ф.Шэлінг). Найб. поўнае выяўленне ідэя У. атрымала ў рус. «філасофіі У.» ў 19—20 ст. Заснавальнік «філасофіі У.» — У.С.*Салаўёў*; яе развівалі С.М.Трубяцкой, Я.М.Трубяцкой, П.А.Фларэнскі, С.Л.Франк, Л.П.Карсавін, С.М.Булгакаў, М.А.Лоскі і інш. Паняцце У. ў «філасофіі У.» мае найперш анталагічны змест, але закранае і гнасеалагічныя, этычныя, сацыялагічныя, антрапалагічныя і інш. аспекты. Пры распрацоўцы вучэння пра У. Салаўёў імкнуўся да стварэння цэласнага светапогляду; у аснову анталогіі ён паклаў прынцып станоўчага У., пад якім разумеў адзінства састаўных элементаў быцця ў Абсалюце. Існаванне рэальнай множнасці рэчаў і іх раз'яднанасць ён тлумачыў унутр. дыялектыкай Абсалютнага-Звышіснага. Пад адзінствам элементаў быцця Салаўёў разумеў дыялектычна супярэчлівае ўзаемадзеянне мноства сіл і тэндэнцый, дзе гал. роля належыць фактарам інтэграцыі: Сусв. душы, Сафіі і Богачалавецтву. У аснове гнасеалагічнага абгрунтавання «філасофіі У.» — ідэя існавання 2 тыпаў ведаў і адпаведных ім тыпаў быцця: абстрактных лагічных ведаў у выглядзе паняццяў, суджэнняў і інш. (у анталагічным плане ім адпавядае прадметная рэальнасць) і «жывых ведаў» (у анталагічным плане ім адпавядае сапраўднае быццё, звышрэальнасць). Калі абстрактныя веды жорстка падпарадкоўваюцца законам логікі, то «жывыя веды» характарызуюцца зліццём суб'екта пазнання з аб'ектам, адкрытасцю і незавершанасцю. «Філасофія У.» як самаст. кірунак развівалася да сярэдзіны 20 ст.; яе ідэі пра сутнасць сусв. быцця, пра ўзаемадзеянне духоўнага і матэрыяльнага пачаткаў паўплывалі на далейшае развіццё рас. філасофіі.

Літ.: Зеньковский В.В. История русской философии. Т. 1—2. Л., 1991; Гайденко П.П. Диалектика «теокосмического всеединства» // Идеалистическая диалектика в XX столетии. М., 1987; Хоружий С.С. После перерыва. Пути русской философии. СПб., 1994. *В.І.Боўш.*

«УСЕБЕЛАРУ́СКАЕ АБ'ЯДНА́ННЕ МАСТАКО́Ў», творчая арганізацыя, якая існавала ў 1927—32 і мела на мэце згуртаванне маст. сіл Беларусі, распрацоўку пытанняў развіцця бел. выяўл. мастацтва, садзейнічала арганізацыі маст. выставак, студый і інш. Гал. значэнне надавала рэв. тэматыцы, адлюстраванню пераўтварэнняў нар. гаспадаркі, хараства роднай прыроды. Мела аддзяленні ў Мінску [А.Астаповіч, Г.Вір, А.Грубэ (старшыня), В.Дваракоўскі, М.Дучыц, А.Касцялянскі, Я.Крутер, А.Мільчын, П.Мрачкоўская, М.Станюта (сакратар), А.Тычына], філіялы ў Віцебску (В.Волкаў, Д.Комар, У.Хрусталёў, М.Эндэ), Гомелі (Г.Галубкіна, Б.Звінагродскі, С.Каўроўскі, М.Тарасікаў), Магілёве (Р.Пархоменка, Ф.Пархоменка), Маскве (М.Аксельрод, І.Ахрэмчык, В.Руцай, А.Салавейчык, Р.Семашкевіч, М.Філіповіч, А.Шаўчэнка і інш.), Ленінградзе (А.Бульчоў, З.Мірынгоф, М.Сляпян, Г.Шульц).

Літ.: Орлова М.А. Искусство Советской Белоруссии. М., 1960. *П.М.Герасімовіч.*

УСЕБЕЛАРУ́СКАЯ ФЕДЭРА́ЦЫЯ ПІСЬМЕ́ННІКАЎ І ПАЭ́ТАЎ. Існавала з сакавіка 1927 да 1928 як спроба ажыццявіць сфармуляваную ў крас. 1926 М.Чаротам і М.Зарэцкім ідэю стварэння ў БССР адзінай творчай арганізацыі. Ініцыятар стварэння — Ц.Гартны. На агульным сходзе пісьменнікаў выбрана арганізац. бюро з прадстаўнікоў усіх літ. аб'яднанняў і груповак для выпрацоўкі праграмы і статута. У бюро ўвайшлі Ц.Гартны, М.Чарот, З.Бядуля, А.Сянкевіч, М.Гольдберг, В.Аршанскі, Вансоўскі. Яно склікала сходы пісьменнікаў, наладжвала інтэрнац. літ. вечары. Аднак стварыць Усебел. пісьменніцкі саюз не ўдалося, і федэрацыя спыніла дзейнасць. *К.Р.Хромчанка.*

УСЕБЕЛАРУ́СКІ З'ЕЗД 1917, Першы Усебеларускі кангрэс, першы ў гісторыі агульнанацыянальны прадстаўнічы форум бел. народа. Адбыўся 5—18(18—31).12.1917 у Мінску. Скліканы *Вялікай беларускай радай* (ВБР) і *Беларускім абласным камітэтам* (БАК) для вызначэння дзярж.-паліт. і нац.-культ. статуса Беларусі ва ўмовах паскоранага *Кастрычніцкай рэвалюцыяй 1917* працэсу распаду Рас. дзяржавы і перад пагрозай страты зах. часткі Беларусі (акупіравана Германіяй у 1915) у выпадку ажыццяўлення ініцыіраванага бальшавікамі выхаду Расіі з 1-й сусв. вайны. У рабоце з'езда ўдзельнічалі 1872 дэлегаты, у т.л. 1167 з правам рашаючага і 705 з правам дарадчага голасу. Каля 2/3 дэлегатаў накіраваны цывільнымі арг-цыямі, больш за 1/3 — вайскоўцамі. Арганізац. кіраўніцтва з'ездам ажыццяўляў прэзідыум на чале з С.А.Рак-Міхайлоўскім [да 14(27).12.1917], потым з І.М.Серадой. Для аператыўнага разгляду паліт. пытанняў была сфарміравана Рада старэйшын з'езда (Рада з'езда) у складзе прэзідыума і прадстаўнікоў ад розных груп дэлегатаў (усяго каля 60 чал.). Пераважная большасць з'езда была захоплена сацыяліст. ідэяй (у тым або інш. варыянце), галасы асобных лібералаў патаналі ў хоры радыкалаў і сацыялістаў, а кансерватыўныя погляды практычна не выявіліся. З'езд разгледзеў шырокі спектр найважнейшых праблем жыцця тагачаснага бел. грамадства. Падыходы з'езда да эканам. і сац.-культ. праблем неслі на сабе адбітак сацыяліст. прыхільнасцей большасці дэлегатаў. У рэзалюцыях секцый і камісій гучала ідэя сац. справядлівасці, сцвярджалася неабходнасць забяспечыць роўнасць паміж індывідамі, групамі насельніцтва і цэлымі народамі. Прадугледжвалася арганізацыя нар. кантролю над вытворчасцю і гандлем, устанаўленне 8-гадзіннага рабочага дня ў прам-сці і сельскай гаспадарцы. Асн. прынцыпам агр. рэформы меркавалася бязвыплатная перадача ўсёй зямлі ў рукі працоўнага сялянства. Прапаноўвалася ўвесці ўсеаг. бясплатную адукацыю, заснаваць Бел. ун-т, пашырыць сетку тэхн. навуч. устаноў. Адзначаючы немэтазгоднасць кардынальнай ломкі моўнай сітуацыі ў Беларусі, што вызначалася моцнымі пазіцыямі рус. мовы як афіцыйнай, дэлегаты выказваліся за спрыянне развіццю бел. літ. мовы і павышэнне яе грамадскага статуса. Гарантыю выканання сваіх пастаноў з'езд бачыў у неадкладнай арганізацыі бел. войска. На з'ездзе разгарнуліся вострыя дэбаты наконт выбару аптымальнай формы самавызначэння: прадстаўнікі ВБР прапаноўвалі абвясціць Беларусь раўнапраўнай рэспублікай у складзе агульнарас. федэрацыі народаў і краёў, а лідэры БАК лічылі такую прапанову занадта радыкальнай і небяспечнай. У выпрацаванай Радай з'езда кампраміснай формуле арганізацыі ўлады гаварылася: «Замацоўваючы сваё права на самавызначэнне, абвешчанае Расійскай рэвалюцыяй, і сцвярджаючы дэмакратычны рэспубліканскі лад у межах Беларускай зямлі, для выратавання роднага краю і засцярогі яго ад падзелу і адрыву ад Расійскай дэмакратычнай федэратыўнай рэспублікі, 1-ы Усебеларускі з'езд пастанаўляе: неадкладна ўтварыць са складу з'езда орган краёвай улады ў асобе Усебеларускага Савета сялянскіх, салдацкіх і рабочых дэпутатаў, які часова становіцца на чале кіравання краем, уступаючы ў дзелавыя зносіны з цэнтральнай уладай, адказнай перад Саветам рабочых, салдацкіх і сялянскіх дэпутатаў». Гэта фармулёўка ўключала матыў Бел. рэспублікі, але наймення такога не ўтрымлівала і была аднагалосна ўхвалена дэлегатамі. Усебел. Савету сял., салдацкіх і рабочых дэпутатаў даручалася забяспечыць найхутчэйшае скліканне Бел. Устаноўчага сходу, каб канчаткова замацаваць легітымны характар самавызначэння Беларусі і стварыць пастаянныя органы ўлады. Сфармуляваная з'ездам канцэпцыя дэмакр. шляху да бел. дзяржаўнасці не адпавядала імкненням бальшавікоў Зах. фронту ўстанавіць сваю манаполію на ўладу ў Беларусі. Кансалідацыя з'езда азначала правал бальшавіцкай тактыкі на яго раскол. У выніку па загадзе *Савета Народных Камісараў Заходняй вобласці і фронту* з'езд у ноч на 18(31).12.1917 быў разагнаны ўзбр. салдатамі. Гэта сілавая акцыя абарвала найб. паўнавартасны шлях пабудовы бел. дзяржаўнасці, але не перапыніла працэс нац.-дзярж. самасцвярджэння беларусаў. Рада з'езда і сфарміраваны ёй 21.12.1917 (3.1.1918) *Выканаўчы камітэт Рады Усебеларускага з'езда* перайшлі на нелегальнае становішча. Пасля эвакуацыі з Мінска ў лют. 1918 бальшавікоў на аснове гэтых органаў былі ўтвораны паліт. структуры *Беларускай Народнай Рэспублікі*.

Літ.: Круталевич В.А. Рождение Белорусской Советской Республики: (На пути к провозглашению республики. Октябрь 1917 — декабрь 1918 г.). Мн., 1975; Сташкевич Н.С. Приговор революции: Крушение антисов. движения в Белоруссии, 1917—1925. Мн., 1985; Игнатенко И.М. Октябрьская революция и самоопределение Белоруссии. Мн., 1992; Езавітаў К. Першы Усебеларускі кангрэс // Бел. мінуўшчына. 1993. № 1; Усебеларускі з'езд 1917 г.: сведчанне сучасніка // Бел. гіст. часоп. 1993. № 1—4; Краўцоў М. Разгон (Успамін) // Спадчына. 1996. № 1; А.Н. [Гарун А.]. Беларускі кангрэс: (Матэрыялы і дак.) // Родныя слова. 1997. № 8; Архівы Беларускай Народнай Рэспублікі. Т. 1, кн. 1. Вільня; Нью-Ёрк; Мн.; Прага, 1998; Рудовіч С. Час выбару: Прабл. самавызначэння Беларусі ў 1917 г. Мн., 2000; Скалабан В. Усебеларускі з'езд 1917 г.: перспектывы вывучэння // Białoruskie zeszyty historyczne. Białystok. 2001. № 15.

С.С.Рудовіч.

УСЕБЕЛАРУ́СКІЯ АРХІЎНА-АРХЕАГРАФІ́ЧНЫЯ КАНФЕРЭ́НЦЫІ. Адбываюцца з 1924 у Мінску (некат. маюць юбілейны характар; у 1930—50-я г. замест канферэнцый праводзіліся нарады архіўных работнікаў). У канферэнцыях удзельнічаюць супрацоўнікі архіўных органаў і ўстаноў, прадстаўнікі акад. ін-таў гуманітарнага профілю, музеяў, бібліятэк, ВНУ, выд-ваў Беларусі (з 1990-х г. і замежных краін). На іх абмяркоўваюцца тэарэтыка-метадычныя і практычныя пытанні па праблемах архівазнаўства, археаграфіі, архіўнай справы і інш. спецыяльных гіст. дысцыплін. Справаздачы і інфарм. паведамленні пра вынікі іх дзейнасці рэгулярна змяшчаюцца ў рэсп. перыядычным друку, спецыялізаваных архіўна-археагр. часопісах і бюлетэнях Расіі, Польшчы, Украіны і Беларусі (з 1999). Матэрыялы некат. канферэнцый надрукаваны асобнымі выданнямі.

Першая Усебеларуская канферэнцыя архіўных работнікаў адбылася 12—15.5.1924 у сувязі з рэарганізацыяй архіўнай справы ў БССР. Удзельнічала каля 30 чал. Другая канферэнцыя архіўных работнікаў БССР адбылася 19—24.12.1927. На ёй разгледжаны дзейнасць і чарговыя задачы дзярж. архіўных устаноў Беларусі, ухвалена іх рэарганізацыя. Прысутнічалі 23 дэлегаты. Наступныя канферэнцыі і нарады, якія склікаліся на Беларусі, не мелі паслядоўнай нумарацыі. Усебеларуская нарада архіўных работнікаў адбылася 22—24.4.1937. Прысвечана вынікам Пленума ЦК ВКП(б) (23.2—5.3.1937), у духу таго часу адзначыла «засмечанасць» бел. архіваў т.зв. ворагамі народа, існаванне «шкодных» тэорый у архіўнай справе і інш. Прысутнічала 37 чал. Навуковая канферэнцыя па архівазнаўстве і крыніцазнаўстве ў Беларусі адбылася 13—14.6.1968. Прысвечана 50-годдзю сав. архіўнага будаўніцтва. Удзельнічала больш за 200 чал. Навуковая канферэнцыя архіўных устаноў Беларусі, прысвечаная 100-годдзю з дня нараджэння У.І.Леніна, адбылася 3.4.1970. Навуковая канферэнцыя па праблемах выдання гістарычных крыніц і развіцця археаграфіі ў БССР адбылася 12—13.10.1976. Міжнародная навукова-тэарэтычная канферэнцыя «Архівазнаўства, крыніцазнаўства, гістарыяграфія Беларусі: стан і перспектывы» адбылася 1—2.12.1993; удзельнічала больш за 70 чал. Навуковая канферэнцыя «М.М.Улашчык і праблемы беларускай гістарыяграфіі, крыніцазнаўства і археаграфіі (да 90-х угодкаў вучонага)» адбылася 14—15.2.1996; удзельнічала больш за 50 чал. Міжнародная навуковая канферэнцыя «Замежная архіўная беларусіка» адбылася 25—26.4.1996; удзельнічала больш за 70 чал. Міжнародная навуко-

ковая канферэнцыя «Праблемы беларускай археаграфіі» адбылася 11—12.3.1999. Прысвечана 175-годдзю выхаду 1-га бел. археаграфічнага зб. «Беларускі архіў старажытных грамат». У яе рамках працаваў міжнар. семінар «Педагагічныя аспекты гістарычнай інфарматыкі». Міжнародная навукова-практычная канферэнцыя «Архівы Беларусі на рубяжы XX—XXI ст.: гісторыя, стан, перспектывы развіцця» адбылася 8—9.2.2000. У яе рамках працаваў 2-і бел.-франц. архіўны семінар, па выніках канферэнцыі прыняты рэкамендацыі, надрукаваныя ў час. «Архівы і справаводства».

Літ.: Первая всебелорусская конференция архивных работников 12—15 мая 1924 г.: Док. и материалы. Мн., 1999; Вопросы архивоведения и источниковедения в БССР. Мн., 1971; Вопросы археографии в БССР: (Материалы науч. конф. архивных учреждений республики). Мн., 1980; Архівазнаўства, крыніцазнаўства, гістарыяграфія Беларусі: стан і перспектывы: Тэз. Міжнар. навук.-тэарэтыч. канф. Ч. 1—2. Мн., 1993; М.М.Улашчык і праблемы беларускай гістарыяграфіі, крыніцазнаўства і археаграфіі: (да 90-х угодкаў вучонага): Матэрыялы навук. канф. Мн., 1997; Замежная архіўная беларусіка: Матэрыялы міжнар. навук. канф. Мн., 1998.

М.Ф.Шумейка.

УСЕ́ВАЛАД, князь *Герцыке* — полацкага ўдзела ў Ніжнім Падзвінні ў 13 ст. Вёў актыўную барацьбу супраць крыжакоў. У 1203 зрабіў паход на Рыгу. У 1209 крыжакі захапілі Герцыке і аддалі яго ў ленное валоданне У., аднак і пасля гэтага У. не пераставаў змагацца супраць іх. У 1214 У. мужна абараняўся ад нападу крыжакоў, якія імкнуліся захапіць Герцыке, і карыстаўся падтрымкай літоўцаў. Некаторы час яшчэ валодаў горадам і часткай удзела. Апошні раз упамінаецца ў 1225 як васал рыжскага біскупа Альберта.

Літ.: Генрих Латвийский. Хроника Ливонии. 2 изд. М.; Л., 1938; Ермалovіч М. Старажытная Беларусь: Полацкі і новагародскі перыяды. Мн., 1990.

Г.В.Штыхаў.

УСЕ́ВАЛАД ВАСІ́ЛЬКАВІЧ, полацкі князь у 12 ст. Сын полацкага кн. *Васількі Святаславіча*. Упамінаецца ў «Слове аб паходзе Ігаравым». Гісторык Э.М.Загарульскі атаясамлівае яго з *Усеваладам*, князем *Герцыке*.

В.С.Пазднякоў.

УСЕ́ВАЛАД ВЯЛІ́КАЕ ГНЯЗДО́ (у хрышчэнні Дзмітрый; 22.10.1154—13.4.1212), вялікі князь кіеўскі [1173], уладзімірскі [1176—1212]. Сын *Юрыя Далгарукага*. У 1155—62 князь растоўскі і суздальскі (з братам Міхаілам). У 1162 выгнаны братам *Андрэем Багалюбскім* і выехаў у Візантыю. Да 1168 вярнуўся на Русь, у 1173 двойчы княжыў у Кіеве. Пасля забойства Андрэя (1174) дапамог брату Міхаілу заняць уладзімірскі прастол, пасля яго смерці (1176) сам стаў вял. кн. уладзімірскім. За шматдзетнасць (8 сыноў, 4 дачкі) атрымаў мянушку Вял. Гняздо. Ваяваў з Чарнігавам, Волжска-Камскай Балгарыяй, полаўцамі і інш., значна пашырыў межы Уладзімірскага княства, трымаў у залежнасці Ноўгарад.

УСЕ́ВАЛАД ГЛЕ́БАВІЧ, князь ізяслаўскі і стрэжаўскі ў 12 ст. Сын менскага кн. *Глеба Усяславіча*. Каля 1151 заняў прастол у Ізяслаўлі (Заслаўі). У час міжусобнай вайны паміж *Рагвалодам Барысавічам* і *Расціславам Глебавічам* за княжанне ў Полацку ў 1158 (паводле Іпацьеўскага летапісу ў 1159) У.Г. па патрабаванні Рагвалода (тады полацкага князя) пакінуў Ізяслаўль, які не быў яго вотчынай, і атрымаў Стрэжаў (магчыма, сучасны Стрэшын).

Г.В.Штыхаў.

УСЕ́ВАЛАД ДАВЫ́ДАВІЧ (? — 1.2.1142), першы гарадзенскі князь. У летапісах упамінаецца як Усеваладка (без імя па бацьку). Яго лічаць сынам тураўскага і валынскага кн. *Давыда Ігаравіча*, хаця ён мог быць і сынам луцкага і берасцейскага кн. *Яраслава Яраполчыча*. Верагодна, валодаў Гародняй з 1117, калі вял. кіеўскі кн. *Уладзімір Манамах* выдаў за яго сваю дачку Агаф'ю. У 1127 паводле загаду вял. кіеўскага кн. Мсціслава Уладзіміравіча ўдзельнічаў у вял. паходзе на Полацкую зямлю, а ў 1131 — у паходзе Мсціслава на Літву. Пасля яго смерці ў Гародні княжылі яго сыны *Барыс Усеваладавіч*, *Глеб Усеваладавіч* і *Мсціслаў Усеваладавіч*.

В.С.Пазднякоў.

УСЕ́ВАЛАД ЯРАСЛА́ВІЧ (у хрышчэнні Андрэй; 1030—13.4.1093), вялікі князь кіеўскі [1077, 1078—93]. Сын *Яраслава Мудрага* і Інгігерды (Ірыны) — дачкі швед. караля Олафа, бацька *Уладзіміра Манамаха*. Пасля смерці бацькі (1054) валодаў Пераяславам, Растовам, Суздалем і Белавозерам, разам з братамі *Ізяславам Яраславічам* і *Святаславам Яраславічам* удзельнічаў у ваен. паходах супраць *торкаў*, *полаўцаў* і Полацкага княства, у *Нямігскай бітве 1067*. Пасля смерці брата Святаслава ў 1077 атрымаў у спадчыну кіеўскі прастол, але саступіў яго Ізяславу і стаў князем чарнігаўскім. Пасля смерці Ізяслава (1078) вял. кн. кіеўскі. Беспаспяхова імкнуўся ўмацаваць адзінства Русі, велікакняжацкую ўладу. Адзін з найб. адукаваных рус. князёў, ведаў 5 моў. З удзелам братоў склаў т.зв. Праўду Яраславічаў (гл. *Руская Праўда*).

УСЕ́ЙНАЎ Мікаэль Алескеравіч (н. 19.4.1905, Баку), азербайджанскі архітэктар, гісторык архітэктуры. Акад. АН Азербайджана (1945). Нар. архітэктар СССР (1970). Вучыўся ў Азерб. політэхн. ін-це (1922—29), выкладаў у ім у 1930—70. З 1948 дырэктар Ін-та архітэктуры і мастацтва Азербайджана. Да 1946 працаваў сумесна з С.*Дадашавым*. Асн. работы ў Баку: комплекс будынкаў АН (1951—66), Рэсп. публічная б-ка імя М.Ахундава (1960), станцыя метрапалітэна імя Н.Нарыманава (1967), гасцініцы «Азербайджан» (1969) і «Масква» (1978). Дзярж. прэмія СССР 1941.

Тв.: Памятники азербайджанского зодчества. М., 1951; История архитектуры Азербайджана. М., 1963 (разам з Л.Братаніцкім, А.Саламзадэ).

УСЕ́ЛЮБ, вёска ў Навагрудскім р-не Гродзенскай вобл., на аўтадарозе Навагрудак—Ельня. Цэнтр сельсавета і калект. сял. гаспадаркі. За 15 км на Пн ад г. Навагрудак, 160 км ад Гродна, 38 км ад чыг. ст. Наваельня. 702 ж., 304 двары (2002). Лясніцтва, аўтазаправачная станцыя. Сярэдняя школа, навучальна-вытв. камбінат, Дом культуры, б-ка, бальніца, амбулаторыя, аптэка, ветлячэбніца, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў і партызан. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Помнікі архітэктуры: *Уселюбскі касцёл*, Свята-Міхайлаўская царква (1848), *Уселюбскі парк*.

Упершыню ўпамінаецца ў 1433 як маёнтак, які належаў А.Неміровічу. У 1-й пал. 15 ст. заснаваны касцёл. У 1-й пал. 16 ст. маёнткам сумесна валодалі Неміровічы і іх родзічы Шчыты, пазней — полацкі ваявода С.С.Давойна. У, уваходзіў у склад Новагародскага пав. У 1576 удава Давойны Б.Саламярэцкая прадала маёнтак М.Радзівілу Рудому. У 1576—1642 касцёл быў перароблены ў кальвінскі збор. З 1713 У. належаў А.Наваселькаму, пазней А.М.Пацею, графам О'Руркам. З 1793 у Рас. імперыі. З 1861 — цэнтр воласці. У 1886 — 730 ж., 106 двароў, валасное праўленне, 2 царквы, 2 капліцы, касцёл, сінагога, 2 крамы, 2 заезныя дамы. У 1884 ва У. пабудавана царква. У 1897 — 1255 ж. З 1921 у складзе Польшчы ў Навагрудскім пав. З 1939 у БССР. З 12.10.1940 цэнтр сельсавета.

В.Л.Насевіч.

УСЕ́ЛЮБСКІ КАСЦЁЛ, помнік архітэктуры готыкі ў в. Уселюб Навагрудскага р-на Гродзенскай вобл. Пабудаваны ў 1-й пал. 15 ст. па фундацыі Яна Няміры — канюшага вял. кн. Вітаўта. Асн. аб'ём амаль квадратны ў плане, накрыты 2-схільным дахам. Сцены ўзведзены ў тэхніцы гатычнай муроўкі з гладкай цэглы на вапнава-пясчанай рошчыне. Падмуркі складзены з неапрацаваных вял. і сярэдніх валуноў. Першапачаткова было 1-стаўповае збудаванне, з У закончанае прэсбітэрыем і гранёнай апсідай. У паўн. сцяне прэсбі-

Уселюбскі касцёл.

тэрыя быў уваход у сакрыстыю, перакрытую зорчатымі скляпеннямі. Сцены ўмацаваны контрфорсамі. Інтэр'еры асвятляліся аконнымі праёмамі спічастай формы. У тоўшчы сцяны вітыя ўсходы вялі на хоры і паддашак. Усх. і зах. фасады завяршаліся франтонамі. Над уваходам — крыж, выкладзены з перапаленай цэглы. У 2-й пал. 16 ст. скляпенні ў касцёле абваліліся. У 1576—1642 храм перароблены пад кальвінскі збор. Надбудаваны верх апсіды, асн. аб'ём перакрыты драўлянай столлю, у прэсбітэрыі адноўлены скляпенні. У 18—19 ст. да гал. фасада прыбудавана 3-ярусная вежа. У 1986 пажарам знішчаны завяршэнні вежы, дах і сістэма перакрыццяў асн. аб'ёму, прэсбітэрыя і паўн. сакрыстыі. У 1988 храм адрамантаваны.

А.М.Кушнярэвіч.

УСЕ́ЛЮБСКІ ПАРК, помнік садова-паркавага мастацтва ў в. Уселюб Навагрудскага р-на Гродзенскай вобл. Пл. 11 га. Складаецца з участкаў рэгулярнай (канец 18 ст.) і пейзажнай (канец 19 — пач. 20 ст.) планіроўкі. На ПнУ на ўзвышшы стаяў сядзібны дом (не захаваўся). На У ад яго была рэгулярная ч. парку, на З — пейзажная з вял. лугам, вадаёмамі, дэкар. групамі і асобнымі дрэвамі. На беразе вял. штучнага вадаёма ў канцы 19 — пач. 20 ст. пастаўлены новы сядзібны дом, разбіты пладовы сад. Кампазіцыя парку засн. на кальцавых дарожках-маршрутах. Растуць пераважна дрэвы мясц. парод, з экзотаў — арэх шэры, лістоўніца еўрапейская.

В.Р.Анціпаў.

УСЕ́НКА Віктар Сямёнавіч (н. 24.6.1931, с. Карабалык Кустанайскай вобл., Казахстан), бел. вучоны ў галіне воднай гаспадаркі. Д-р тэхн. н. (1972), праф. (1982). Скончыў Маскоўскі ін-т інжынераў воднай гаспадаркі (1954), БДУ (1965). З 1958 у Бел. НДІ меліярацыі і воднай гаспадаркі. З 1961 у Цэнтр. НДІ комплекснага выкарыстання водных рэсурсаў (з 1983 нам. дырэктара, у 1990—96 дырэктар). З 2001 у акц. т-ве «Белгархімпрам». Навук. працы па фільтрацыйным разліку водазаборных свідравін, штучным папаўненні запасаў падземных вод. Распрацаваў асновы рэгіянальнай ацэнкі трансфармацыі рачнога сцёку пры эксплуатацыі водазабораў падземных вод, удасканаліў тэорыю руху падземных вод да дрэнажу і водазаборных свідравін.

Тв.: Вопросы теории фильтрационных расчетов дренажных и водозаборных скважин. М., 1968; Искусственное восполнение запасов и инфильтрационные водозаборы подземных вод. Мн., 1972; Мелиорация и водное хозяйство: Справ. Т. 7. Сельскохозяйственное водоснабжение. М., 1992 (у сааўт.).

Літ.: Библиография печатных работ Усенко В.С. Мн., 2001.

УСЕРАСІЙСКАЯ НАДЗВЫЧАЙНАЯ КАМІСІЯ ПА БАРАЦЬБЕ́ З КОНТРРЭВАЛЮ́ЦЫЯЙ І БАНДЫТЫ́ЗМАМ (ВЧК), орган дзярж. бяспекі ў Сав. дзяржаве ў 1917—22, які спалучаў функцыі спецслужбы і праваахоўнага органа. Створана па ініцыятыве У.І.Леніна, паводле дэкрэта СНК ад 7(20).12.1917 у сувязі з актывізацыяй антысавецкай контррэвалюцыі і крымін. злачыннасці. ВЧК былі дадзены надзвычайныя паўнамоцтвы. Старшыня — Ф.Э.*Дзяржынскі*, інш. кіраўнікі — Г.А.Атарбекаў, В.Э.*Кінгісеп*, М.Я.Лаціс, В.Р.*Мяжынскі*, Я.Х.Петэрс, І.С.*Уншліхт*, М.С.Урыцкі, С.Е.Шчукін і інш.

У 1918 створаны мясц. органы ВЧК — губ., пав. (да студз. 1919), транспартныя, франтавыя і армейскія Надзвычайныя камісіі (ЧК). На ВЧК ускладаліся задачы па ліквідацыі контррэвалюцыі, сабатажу, барацьбе супраць спекуляцыі, злоўжыванняў па пасадзе і інш., перадача вінаватых суду Ваен.-рэв. трыбунала. У сувязі з увядзеннем пастановай СНК ад 5.9.1918 палітыкі масавага «чырвонага тэрору» ВЧК атрымала карныя, у т.л. судовыя, правы для яе ажыццяўлення. З паляпшэннем становішча на франтах і ўнутры краіны ў 1919 вынясенне прыгавораў па ўсіх справах ВЧК зноў перададзена трыбуналам (акрамя карных правоў на тэр., абвешчаных на ваен. становішчы, а таксама для спынення ўзбр. выступленняў). У грамадз. вайну ВЧК выкрыла і ліквідавала эсэраўскія і інш. антысавецкія арг-цыі (*«Саюз абароны радзімы і свабоды»*, «Саюз абароны Устаноўчага сходу» і інш.), выкрыла антысав. змовы («Нац. цэнтра», «Тактычнага цэнтра» і інш.).

На Беларусі з пач. 1918 ствараліся мясц. надзвычайныя камісіі (ЧК). 25.2.1918 створана ЧК *Заходняй вобласці* на чале з В.І.Яркіным, 29.4.1918 — Віцебская губ. ЧК, у маі — Магілёўская губ. ЧК, у маі—вер. 1918 — Аршанская, Гарадоцкая, Полацкая, Рагачоўская, Лепельская, Бешанковіцкая, Быхаўская, Мсціслаўская, Жлобінская і інш. пав. ЧК. У ліст. 1918 органы ВЧК ліквідавалі ў Магілёве контррэв. арг-цыю Святаполк-Мірскага і Эрастава, якая дапамагала зброяй укр. гетману П.П.*Скарападскаму*. З удзелам органаў і атрадаў ЧК у жн. 1918 разгромлены антыбальшавіцкія паўстанні ў Оршы і Сянне, вясной 1919 — у Гомелі, Рагачове, Кармe, Горацкім пав.; у канцы мая 1921 у Гомелі выкрыты і ліквідаваны Зах. абл. к-т «Саюза абароны радзімы і свабоды» і падпарадкаваныя яму губ., пав. к-ты і валасныя ячэйкі на тэр. Гомельскай, Магілёўскай, Смаленскай губ.; разгромлены атрады антысав. паўстанцаў. Паводле рашэння IX з'езда Саветаў пастановай ВЦВК ад 6.2.1922 ВЧК скасавана, створана Дзярж. паліт. ўпраўленне (ДПУ) Наркамата ўнутр. спраў.

І.С.Барысаў.

УСЕРАСІЙСКАЯ ПАЛПЫ́ЧНАЯ СТА́ЧКА Ў КАСТРЫЧНІКУ 1905, гл. *Кастрычніцкая ўсерасійская палітычная стачка 1905.*

УСЕРАСІЙСКІ ВЫ́СТАВАЧНЫ ЦЭНТР. Створаны ў Маскве ў 1991 на базе Выстаўкі дасягненняў народнай гаспадаркі СССР, дзе дэманстраваліся дасягненні прам-сці, транспарту, сельскай гаспадаркі, буд-ва, навукі і культуры рэспублік СССР. Асн. задачы У.в.ц.: садзейнічанне наладжванню сувязей паміж таваравытворцамі і спажыўцамі, рэспублікамі, краямі і абласцямі; развіццё кірмашова-выставачнай дзейнасці; арганізацыя біржавой, пасрэдніцкай і асветнай дзейнасці; навучанне спецыялістаў ва ўмовах рыначнай эканомікі і інш.

УСЕРАСІЙСКІ ДЗЯРЖА́ЎНЫ ІНСТЫТУ́Т КІНЕМАТАГРА́ФІІ імя С.Герасімава. Засн. ў 1919 у Маскве як Дзяржкінашкола, з 1922 Дзярж. майстэрні кінамастацтва, з 1925 тэхнікум кінематаграфіі, з 1930 — ін-т (з 1934 — Усесаюзны), з 1992 сучасная назва.

Арганізатары і першыя педагогі — У.Гардзін, Л.Куляшоў і інш. У розныя часы ў ін-це выкладалі: С.Бандарчук, А.Баталаў, Г.Волчак, Герасімаў (з 1985 ін-т яго імя), А.Згурыдзі, І.Іваноў-Вано, Р.Кармен, У.Пудоўкін, М.Ром, І.Саўчанка, І.Таланкін, Э.Цісэ, С.Эйзенштэйн і інш. Маюць ф-ты: рэжысёрскі, акцёрскі, сцэнарна-кіназнаўчы, кінааператарскі, маст. і эканам.; дзённую і завочную формы навучання; аспірантуру; больш за 20 кафедраў, н.-д. сектар, шэраг лабараторый, навуч. кінастудыю, фільматэку, 6-ку. Сярод выпускнікоў: рэжысёры і аператары А.Міхалкоў-Канчалоўскі, Э.Клімаў, П.Лебешаў, М.Міхалкоў, К.Муратава, У.Нахабцаў, Э.Разанаў, І.Слабневіч, А.Таркоўскі, В.Юсаў і інш.; бел. рэжысёры І.Дабралюбаў, Дз.Зайцаў, М.Пташук, В.Рубінчык, Б.Сцяпанаў, В.Тураў і інш.

УСЕРАСІЙСКІ З'ЕЗД БЕ́ЖАНЦАЎ З БЕЛАРУ́СІ, з'езд беларусаў-бежанцаў. Адбыўся 17—21.7.1918 у Маскве. Прысутнічала 227 дэлегатаў — прадстаўнікоў ад бежанцаў з Беларусі, што жылі ў Расіі. Парадак дня: справаздача Бел. нац. камісарыята; бежанскае пытанне (даклады з месцаў, матэрыяльная дапамога, рээвакуацыя, школьная справа, пакрыццё страт ад вайны); прадстаўніцтва Беларусі на будучай мірнай канферэнцыі народаў; сучаснае становішча; аб цэнтр. выканаўчым бежанскім к-це Беларусі. 19.7.1918 дэлегацыя з'езда на чале з А.Х.*Усціловічам* была прынята У.І.Леніным.

Кр.: Протоколы, постановления и материалы Всероссийского съезда беженцев из Белоруссии в Москве, 15—21 июля 1918 г. М., 1918.

У.У.Грамовіч.

УСЕРАСІЙСКІ ЗЕ́МСКІ САЮ́З, гл. ў арт. *Земскі саюз.*

УСЕРАСІЙСКІ САЮ́З ГАРАДО́Ў, агульнарасійская арг-цыя ліберальных памешчыкаў і буржуазіі. Створаны 21—22.8.1914 у Маскве на з'ездзе граданачальнікаў з мэтай дапамогі ўраду ў вядзенні вайны. Дзейнічаў у кантакце з *Земскім саюзам*, выконваў аднолькавыя з ім функцыі (гл. *Земска-гарадскі саюз*).

УСЕРАСІЙСКІ СЯЛЯ́НСКІ САЮ́З, масавая арг-цыя сялян у час *рэвалюцыі 1905—07 у Расіі* (470 мясц. арг-цый, каля 200 тыс. членаў). Створаны ў жн. 1905 у Маскве, дзейнічаў пад кіраўніцтвам партыі *сацыялістаў-рэвалюцыянераў*. Праграма ўключала патрабаванні

нацыяналізацыі зямлі, склікання Устаноўчага сходу. Быў звязаны з Пецярб. саветам рабочых дэпутатаў, «Працоўнай групай» у Дзярж. думе. Аднавіўся пасля Лют. рэвалюцыі 1917, яго кіраўніцтва падтрымлівала *Часовы ўрад*. Распаўся пасля Кастр. рэвалюцыі 1917.

УСЕРАСІЙСКІ ЦЭНТРА́ЛЬНЫ ВЫКАНА́ЎЧЫ КАМІТЭ́Т (ВЦВК), вышэйшы заканадаўчы, распарадчы і кантралюючы орган дзярж. улады Рас. Сав. Федэратыўнай Сацыялістычнай Рэспублікі ў 1917—38. Выбіраўся Усерас. з'ездам Саветаў з ліку дэлегатаў і дзейнічаў у перыяды паміж з'ездамі. Рашэнні прымаліся на сесіях ВЦВК, якія склікаліся перыядычна. ВЦВК, функцыі якога паміж сесіямі выконваў яго Прэзідыум, быў падсправаздачны з'езду Саветаў, выдаваў дэкрэты, пастановы, зацвярджаў праекты дэкрэтаў і інш. пастаноў СНК РСФСР. Да ўтварэння СССР уключаў і членаў ад сав. рэспублік Украіны і Беларусі (з 1920), Закаўказзя (з 1921), якія выбіраліся на рэсп. з'ездах Саветаў. Старшыні ВЦВК: Л.Б.Каменеў [27.10(9.11)—8(21).11.1917], Я.М.Свярдлоў [8(21).11.1917—16.3.1919], М.І.Калінін (30.3.1919 — ліп. 1938). Паводле Канстытуцыі РСФСР 1937 найвыш. органам улады стаў Вярхоўны Савет РСФСР (выбраны ў чэрв. 1938) і яго Прэзідыум (выбраны ў ліп. 1938).

УСЕСАЮ́ЗНЫ ЛЕ́НІНСКІ КАМУНІСТЫ́ЧНЫ САЮ́З МО́ЛАДЗІ (ВЛКСМ), камсамол, маладзёжная грамадска-паліт. арг-цыя ў Расіі і СССР у 1918—91. Створаны на I Усерас. з'ездзе саюзаў рабочай і сял. моладзі 29.10.1918 як Рас. камуніст. саюз моладзі (РКСМ, у яго склад увайшлі і камуніст. маладзёжныя арг-цыі Беларусі). З 1924 — Рас. Ленінскі камуніст. саюз моладзі, з 1926 — ВЛКСМ. Дзейнічаў пад кантролем Камуніст. партыі як яе памочнік і рэзерв. Статут ВЛКСМ патрабаваў ад камсамольцаў змагацца за ажыццяўленне рашэнняў партыі і сав. ўрада. Асн. ідэалаг. задачай камсамола абвяшчалася выхаванне моладзі на ідэях *марксізму-ленінізму*, выпрацоўка і ўмацаванне ў яе класавага падыходу да ўсіх з'яў жыцця, падрыхтоўка стойкіх, высокаадукаваных, працавітых сав. патрыётаў. У камсамол прымаліся юнакі і дзяўчаты ва ўзросце ад 14 да 28 гадоў. Першапачатковая жорсткая ідэалаг. патрабавальнасць да ўступаючых паступова паслаблена. У 1970—80-я г. членствам у ВЛКСМ, якое стала ў значнай ступені фармальным, была ахоплена амаль уся моладзь СССР (каля 42 млн. чал. у 1985). Арганізац. структура ВЛКСМ будавалася паводле прынцыпу дэмакр. цэнтралізму. Яе аснову складалі пярвічныя арг-цыі, якія ствараліся на прамысл. і с.-г. прадпрыемствах, у навуч. установах, часцях арміі, флоту і г.д. Вышэйшым органам пярвічнай арг-цыі з'яўляўся агульны сход членаў. Сход выбіраў к-т камсамола, які кіраваў справамі арг-цыі паміж сходамі. Аналагічна будаваліся і вышэйстаячыя камсамольскія арг-цыі — раённыя, гарадскія, абласныя, рэсп. і інш. Вышэйшым органам ВЛКСМ з'яўляўся з'езд ВЛКСМ (адбыліся 22 з'езды), які выбіраў для кіраўніцтва паміж з'ездамі ЦК ВЛКСМ на чале з 1-м сакратаром. Цэнтр. органы друку ВЛКСМ — газ. «*Комсомольская правда*» і час. «Молодой коммунист». Састаўнымі часткамі ВЛКСМ былі рэсп. камсамольскія арг-цыі саюзных рэспублік СССР (акрамя Расіі), у т.л. *Камуністычны саюз моладзі Беларусі*. Камсамол кіраваў Усесаюзнай піянерскай арг-цыяй імя Леніна (гл. ў арт. *Піянерскія арганізацыі*), быў шэфам сав. ВМФ. Пад яго кіраўніцтвам сав. моладзь удзельнічала ў грамадз. вайне, індустрыялізацыі краіны і калектывізацыі сельскай гаспадаркі, у культ. рэвалюцыі, Вял. Айч. вайне і пасляваен. аднаўленні гаспадаркі, здзяйсненні буйнамаштабных гасп. праектаў 1950—80-х г. З пачаткам *перабудовы* ў СССР у ВЛКСМ разгарнуўся працэс дэмакратызацыі ўнутрысаюзнага жыцця. Аднак агульны сістэмны крызіс афіц. ідэалогіі і дзярж. сістэмы СССР у канцы 1980 — пач. 1990-х г. прадрашыў і лёс ВЛКСМ, які пачалі пакідаць асобныя рэсп. камсамольскія арг-цыі. XXII надзвычайны з'езд ВЛКСМ (вер. 1991) палічыў вычарпанай паліт. ролю ВЛКСМ як федэрацыі камуніст. саюзаў моладзі і абвясціў аб яго самароспуску.

Літ.: Славный путь Ленинского комсомола: История ВЛКСМ. 2 изд. М., 1978.

УСЕСЛАВЯ́НСКІ КАМІТЭ́Т, Усеславянскі антыфашысцкі камітэт, цэнтр міжнар. грамадска-паліт. і культ.-асв. слав. руху, які дзейнічаў на тэр. СССР у 1941—47. Утвораны 5.10.1941 паводле рашэння 1-га Усеслав. мітынгу (Масква, 8—11.8.1941). Мэты: устанаўленне сувязі з антыфаш. нац.-вызв. *рухам Супраціўлення* ў слав. краінах, з замежнымі прагрэс. (на погляд кіраўніцтва СССР) слав. арг-цыямі; збор і распаўсюджанне матэрыялаў і дакументаў пра барацьбу слав. народаў супраць фашызму і пра злачынствы ням.-фаш. акупантаў; садзейнічанне падрыхтоўцы і арганізацыі чэш., польскіх і інш. вайск. часцей, што фарміраваліся на тэр. СССР. Старшыня к-та — сав. ген.-лейт. А.С.Гундараў. Паводле Палажэння аб У.к. ад 6.4.1942, ён складаўся з Прэзідыума (у яго складзе Я.*Купала*) і 6 нац. секцый: рус. (кіраўнік А.М.*Талстой*), укр. (А.Е.*Карняйчук*), бел. (Я.*Колас*), польскай (В.Л.*Васілеўская*), чэш. (З.*Неедлы*), паўднёваслав. (Б.Масларыч); бюро абслугоўвання слав. прэсы за мяжой; арганізац.-масавага аддзела. Дзейнасць У.к. падтрымлівалася кіраўніцтвам СССР, камуніст. і рабочымі партыямі слав. краін. З 1942 выдаваўся час. У.к. «Славяне» (1942—58). Формы работы к-та: агітацыя і прапаганда, арганізацыя Усеслав. антыфаш. мітынгаў у Маскве (4—5.4.1942, 9 і 16.5.1943, 14.3 і 6.4.1944) і радыёмітынгаў (больш за 70 у 1943—44), распаўсюджванне праз друк, у т.л. замежны, адозваў, зваротаў і інш. дакументаў, арганізацыя штотыднёвых радыёперадач на ўсе слав. краіны на ўкр., бел., польскай, чэш., славацкай, сербскай, харвацкай, славенскай і балг. мовах; наладжванне вечарын слав. культуры, лекцый, выставак, сустрэч з партызанамі і воінамі. К-т падтрымліваў сувязі са слав. арг-цыямі ў ЗША, Канадзе, Вялікабрытаніі, Аўстраліі, краінах Лац. Амерыкі. У 1944—45 у вызваленых ад фашызму слав. краінах узніклі нац. слав. к-ты. Да канца 1945 У.к. устанавіў сувязі са 130 замежнымі слав. арг-цыямі. У снеж. 1946 у Бялградзе створаны новы міжнар. слав. цэнтр — Агульнаславянскі к-т, а У.к. у 1947 пераўтворацы ў Славянскі к-т СССР (скасаваны ў 1962, функцыі перададзены Сав. к-ту абароны міру).

УСЕ́ЧАНАЯ РЫ́ФМА, від нескладанай рыфмы, пры якой у канцы аднаго з рыфмаваных слоў ёсць 1—2 гукі, не сугучныя другому слову. Часцей за ўсё гэта нескладовыя ётаваныя галосныя «й», «ў»:

Падхвальваючы мой няхітры спеў,
сябры гавораць — сто разоў ім *дзякуй*! —
што быццам я сабаку ў рыфме з'еў,
а я ж дасюль жую таго *сабаку*.
(М.Лужанін)

Часам усечанай называюць *рознанаціскную рыфму*. *В.П.Рагойша.*

УСЁЁДНАСЦЬ, тое, што *эўрыфагія*.

УСІ́, горад на У Кітая, у правінцыі Цзянсу. Каля 900 тыс. ж. (1999). Порт на Вялікім канале. Гандл.-размеркавальны пункт рысаводчага раёна і цэнтр тэкст. (шаўковай, баваўнянай, шарсцяной) прам-сці. Маш.-буд., рысачышчальныя, алейныя, мукамольныя прадпрыемствы.

УСКО́СНАЯ МО́ВА, спосаб перадачы чужога выказвання, пры якім не захоўваюцца яго грамат., лексічныя і стылістычныя асаблівасці. Складаецца са слоў апавядальніка і чужога выказвання, якія афармляюцца не як самаст. сінтакс. структуры, а аб'ядноўваюцца падпарадкавальнай сувяззю ў адзін сказ. Словы аўтара падаюцца ў гал. частцы сказа, чужое выказванне — як даданы дапаўняльны, дзейнікавы ці азначальны сказ. Часткі складанага сказа злучаюцца пры дапамозе падпарадкавальных злучнікаў «што», «быццам», «каб».

Пры перадачы чужога выказвання спосабам У.м. замяняецца суб'ектна-аб'ектны і мадальны аспект чужой мовы: адбываюцца адпаведныя замены асабовых форм дзеяслова, асабовых і прыналежных займеннікаў з арыентацыяй на апавядальніка, але часавы план чужога выказвання захоўваецца [Марыля сказала: «Я абавязкова заўтра прынясу гэту кнігу» (*прамая мова*); Марыля сказала, што яна абавязкова заўтра прынясе гэту кнігу (У.м.)]. Пытальныя сказы прамой мовы афармляюцца ва У.м. як ускосныя пытанні і далучаюцца да слоў аўтара пры дапамозе пытальных займеннікаў, прыслоўяў і часціцы «ці». У.м. менш эмацыянальная, чым прамая і няўласс-

на-прамая мова. Яна больш уласціва афіц.-дзелавому і навук. стылям.

Літ.: Яўневіч М.С., Сцяцко П.У. Сінтаксіс сучаснай беларускай мовы. 2 выд. Мн., 1980; Беларуская граматыка. Ч. 2. Сінтаксіс. Мн., 1986. *І.І.Крамко.*

УСКО́СНЫЯ ПАДА́ТКІ, гл. ў арт. *Падаткі*.

УСКРА́ІННАЕ МО́РА, мора, якое прымыкае да мацерыка і слаба адасоблена ад акіяна і суседніх мораў паўастравамі і астравамі. Звычайна размяшчаецца на шэльфе і мацерыковым схіле (напр., Баранцава, Лапцевых, Нарвежскае).

УСЛА́Р П'Е́ТРЫ (Uslar Pietri) Артура (16.5.1906, Каракас — 28.2.2001), венесуэльскі пісьменнік, літ.-знавец. У 1946—51 праф. Калумбійскага ун-та (ЗША), з 1950 у Каракаскім ун-це. Першыя апавяданні (зб. «Варава і іншыя апавяданні», 1928) напісаны ў духу *касмумбрызму*. У раманах «Рознакаляровыя коп'і» (1931) і «Шлях на Эльдарада» (1948) гіст. падзеі. Аўтар раманаў «Здымак адной геаграфіі» (1962), «Час масак» (1964), «Памінальная служба» (1976), «Востраў Рабінзона» (1981), «Падарожжа ў часе» (1990), зб-каў апавяд. «Мошкі, дрэвы і людзі» (1973), вершаў «Маноа» (1972), гіст.-літ. прац «Літаратура і дзеячы Венесуэлы» (1948), «Кароткая гісторыя іспана-амерыканскага рамана» (1954) і інш.

Тв.: Рус. пер. — Заупокойная месса. М., 1984; Дождь: Рассказы. М., 1988.

УСЛО́Н, даўні від бел. нар. мэблі. Рабілі з тоўстай дошкі на 4 ножках, нярэдка з расколатага дрэва з 4 роўна падпілаванымі сукамі, якія служылі ножкамі (часам — на 2 ножках з аднаго канца, другі клалі на лаву). Самаробныя У. трапляюцца і ў наш час.

УСМО́КТВАННЕ, р э з о р б ц ы я, пераход рэчываў праз клетачныя элементы жывёльных тканак у кроў і лімфу. Адбываецца пераважна ў стрававальным тракце, таксама з поласці лёгкіх, плеўры, маткі, мачавога пузыра, з паверхні скуры, слізістых абалонак і інш. Найб. спецыялізаванае — У. ў кішэчніку пазваночных праз варсінкі або мікраварсінкі эпітэліяльных клетак.

Большасць высокамалекулярных пажыўных рэчываў перад У. ферментатыўна гідралізуецца і ператвараецца ў простыя злучэнні (напр., бялкі — у амінакіслоты, вугляводы — у монацукрыды). Праз клетачныя мембраны рэчывы пранікаюць пасіўна (дыфузія, фільтрацыя, электраосмас і інш.) і актыўна — з удзелам спец. пераносчыкаў і з затратай энергіі. У працэсе У. ўдзельнічаюць клетачныя арганоіды — мітахондрыі, комплекс Гольджы, эндаплазматычная сетка. Парушэнне У. прыводзіць да знясілення арганізма. Адваротнае У. адбываецца ў сакраторных і экскрэторных органах (напр., у ныркавых канальцах пры мочаўтварэнні). Гл. таксама *Біялагічныя мембраны, Транспарт рэчываў*.

Літ.: Физиология всасывания. Л., 1977.
А.С.Леанцюк.

УСНЕ́Я (Usnea), род лішайнікаў сям. пармеліевых. Каля 600 відаў. Пашыраны ўсюды. На Беларусі каля 17 відаў. Найб. пашырана У. шорсткавалосая (U. hirta), у Чырв. кнігу занесены У. арагавелая (U. ceratina), квітучая (U. florida) і эстонская (U. estonica). Растуць на дрэвах.

Уснея: 1 — даўжэйшая; 2 — квітучая; 3 — эстонская; 4 — арагавелая; 5 — густабародая.

Слаявіна кусцістая, звычайна павіслая, часта ў выглядзе шаравата-зялёных «барод», да субстрату прымацоўваецца дыскападобнай асновай. Даўж. слаявіны ад 5 см да 2 м, са шматлікімі ніткападобнымі галінкамі, у цэнтры якіх знаходзіцца восевы цыліндр, утвораны шчыльным перапляценнем гіфаў. Пладовыя целы (*апатэцыі*) размешчаны збоку або на канцах галінак, часта ўтвараюцца *сарэдыі*. Многія У. адчувальныя да забруджвання паветра (біяіндыкатары). Выкарыстоўваюць для атрымання антыбіётыкаў (уснінавая к-та і інш.).
Н.М.Кобзар.

УСО́ЕВА Надзея Аляксееўна (н. 7.1.1942, г. Жодзіна Смалявіцкага р-на Мінскай вобл.), бел. вучоны ў галіне анат. і мед. антрапалогіі. Д-р мед. н. (1993). Скончыла Мінскі мед. ун-т (1969). З 1970 у НДІ мацярынства і дзяцінства, з 1980 у Бел. мед. акадэміі паслядыпломнай адукацыі. З 1983 у Гродзенскім мед. ун-це. Навук. працы па анат. і мед. антрапалогіі дзяўчынак дзіцячага, падлеткавага і юнацкага ўзросту.

УСО́ЕЎ Сяргей Сяргеевіч (н. 5.3.1942, г. Уладзімір, Расія), бел. вучоны ў галіне мед. генетыкі і анат. антрапалогіі. Д-р мед. н. (1980), праф. (1988). Скончыў Мінскі мед. ін-т (1966) і працаваў у ім у 1972—82. З 1982 у Гродзенскім мед. ун-це (да 2001 заг. кафедры). Навук. працы па анат. і мед. антрапалогіі.

Тв.: Дерматоглифика у детей, страдающих врожденными пороками, с хромосомными аберрациями и без них // Генетика. 1972. Т. 8, № 7; Использование дерматоглифики родителей в оценке генетического риска // Там жа. 1979. Т. 15, № 3.

УСО́ЛЛЕ-СІБІ́РСКАЕ, горад у Іркуцкай вобл. Расіі, на левым беразе р. Ангара. Засн. ў 1669 як с. Усолле, з 1925 горад. З 1940 сучасная назва. 104 тыс. ж. (2000). Прыстань. Чыг. станцыя. Стараж. цэнтр солеварэння. Прам-сць: хім., у т.л. хім.-фармацэўтычная, дрэваапр., маш.-буд., лёгкая, харчовая; найб. ў Расіі солевакуумны з-д. Вытв-сць буд. матэрыялаў. Філіял Іркуцкага політэхн. ін-та. Каля У.-С. — бальнеагразевы курорт (вядомы з 17 ст.).

УСО́МЛЯ, возера ў Полацкім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Тураўлянка, за 14 км на ПдЗ ад г. Полацк. Пл. больш за 2 км^2, даўж. 2,1 км, найб. шыр. 1,7 км, найб. глыбіня 3,2 м, даўж. берагавой лініі 7 км, пл. вадазбору 8,6 км^2. Катлавіна тэрмакарставага тыпу. Схілы выш. 7—9 м (на Пн 3—5 м), разараныя, на Пд пад лесам і хмызняком. Берагі пераважна нізкія, пясчаныя, на У і Пд сплавінныя (шыр. сплавіны 10—150 м), на ПнЗ і ПдУ стромкія, абразійныя. Востраў пл. 0,3 га. Дно да глыб. 1,3—2 м выслана пяском і апясчаненым ілам, глыбей сапрапелем. Зарастае ў прыбярожнай зоне на шыр. 15—170 м, да

глыб. 1,4 м. Мінералізацыя вады да 130 мг/л, празрыстасць 0,3 м. Эўтрофнае. Выцякае ручай у воз. Канашы.

УСО́ХСКАЯ БУ́ДА, вёска ў Добрушскім р-не Гомельскай вобл. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 45 км на ПдУ ад г. Добруш, 70 км ад Гомеля, 15 км ад чыг. ст. Церахоўка. 509 ж., 213 двароў (2002). Сярэдняя школа, Палац культуры, б-ка, амбулаторыя, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў і партызан.

УСПЕ́ННЕ БАГАРО́ДЗІЦЫ, адно з дванадзесятых свят у праваслаўі (гл. *Прачыстая*). У каталіцызме догмату аб У.Б. адпавядае догмат аб цялесным Унебаўзяцці Дзевы Марыі, які быў канчаткова зацверджаны ў 1950.

Г.І.Успенскі.

УСПЕ́НСКІ Глеб Іванавіч (25.10.1843, г. Тула, Расія — 6.4.1902), рускі пісьменнік, публіцыст. Вучыўся ў Пецярбургскім (1861) і Маскоўскім (1862—63) ун-тах. Друкаваўся з 1862. Супрацоўнічаў у час. «Современник» (1865—66), «Отечественные записки» (1864—84). Яго творы адметныя дэмакр. накіраванасцю, сац. выкрывальнасцю, спалучэннем рэчаіснасці і маст. абагульнення. У цыклах нарысаў і аповесцей «Звычаі Расцяраевай вуліцы» (1866), «Разарэнне» (1869—71) рэаліст. паказ сац. з'яў 1-га паслярэформенага 10-годдзя. У час паездкі за мяжу (1872, 1875—76) зблізіўся з дзеячамі народніцтва. З 2-й пал. 1870-х г. пераважная тэма твораў — побыт і свядомасць сялянства, працэсы эканам. і сац. расслаення абшчыннага сялянства як вынік укаранёнага капіталізму: цыклы «З сялянскага дзённіка» (1877—80), «Селянін і сялянская праца» (1880), «Улада зямлі» (1882), «Жывыя лічбы» (1888) і інш.

Тв.: Полн. собр. соч. Т. 1—14. М.; Л., 1940—54; Собр. соч. Т. 1—9. М., 1955—57; Бел. пер. — Звычаі Расцераевай вуліцы. Мн., 1938.

Літ.: Пруцков Н.И. Глеб Успенский. Л., 1971; Бельчиков Ю.А. Г.Успенский. М., 1979; Барабохин Д.А. Г.Успенский и русская журналистика. Л., 1983; Г.И.Успенский в русской критике. М.; Л., 1961.

Л.В.Календа.

УСПЕ́НСКІ Мікалай Васілевіч [май 1837, с. Ступіна (па інш. звестках — 1834, с. Вялікае Скуратава) Яфрэмаўскага р-на Тульскай вобл., Расія — 2.11.1889], рускі пісьменнік. Вучыўся ў Пецярбургскай медыка-хірург. акадэміі, у Пецярбургскім ун-це. Друкаваўся з 1857. У апавяданнях і нарысах паказваў нястачу і бяспраўе нар. мас, асабліва сялян. Першы ў рус. л-ры рэзка крытычна адзначыў іх духоўную неразвітасць і руіннасць мыслення («На шляху», «Добрае жыццё», «Вядзьмарка» і інш.). Выкрывальныя тэндэнцыі характэрны і для парэформенных нарысаў пра вёску, земскія ўстановы, духавенства, лёсы разначыннай інтэлігенцыі («Юрская фармацыя», «Фёдар Пятровіч», «Ягорка-пастух», «У земскай управе» і інш.).

Тв.: Собр. соч. М., Л., 1931; Повести, рассказы и очерки. М., 1957; Издалека и вблизи. М., 1986; Хорошее житье: Рассказы, повести. Красноярск, 1987.

Літ.: Достоевский Ф.М. Рассказы Н.В.Успенского // Полн. собр. соч. Л., 1979. Т. 19; Бунин И.А. К будущей биографии Н.В.Успенского // Собр. соч. М., 1967. Т. 9.

УСПЕ́НСКІ Фёдар Іванавіч (19.2.1845, Горкі Галіцкага павета Кастрамской губ. — 10.9.1928), рускі гісторык-візанцініст. Акад. Пецярбургскай АН (1900). Скончыў Пецярбургскі ун-т. З 1879 праф. Новарасійскага ун-та ў г. Адэса. У 1894—1914 дырэктар заснаванага ім Рус. археал. ін-та ў Канстанцінопалі. Арганізаваў шэраг археал. экспедыцый у Балгарыю, Сірыю, Палесціну і інш. У 1915—28 рэдактар час. «Византийский временник». У 1922—27 чытаў курс лекцый у Ленінградскім ун-це. Адзін з першых стаў вывучаць гісторыю агр. адносін у Візантыі. Гал. праца «Гісторыя Візантыйскай імперыі» (т. 1—3, 1913—48) ахоплівае гісторыю Візантыі і сумежных з ёю дзяржаў у 5—15 ст., грунтуецца на вял. колькасці крыніц. Падкрэсліваў уплыў грамадскага ладу славян, якія прынеслі з сабою абшчынныя парадкі, на сац.-эканам. развіццё Візантыі.

УСПЕ́НСКІ Эдуард Мікалаевіч (н. 22.12.1937, г. Ягор'еўск Маскоўскай вобл.), рускі пісьменнік. Скончыў Маскоўскі авіяцыйны ін-т (1961). Друкуецца з 1960. Шырокую вядомасць набылі яго кніжкі для дзяцей: аповесці-казкі «Кракадзіл Гена і яго сябры» (1966), «Уніз па чарадзейнай рацэ» (1972; экранізавана пад назвай «Там, на невядомых сцежках», 1982), «Гарантыйныя чалавечкі» (1975), «Жаб Жабыч Скавародкін» (1999); п'есы «Чабурашка і яго сябры» (1970), «Спадчына Бахрама» (1973), «Адпачынак кракадзіла Гены» (1974, усе разам з Р.Качанавым); зб-кі вершаў «Усё ў парадку» (1976), «Калі быў бы я дзяўчом» (1983) і інш. Творы У. выхоўваюць у дзецях любоў да дабра і прыгажосці, па-даросламу ставяць сур'ёзныя маральныя праблемы. Аўтар гіст. рамана «Лжэдзмітрый Другі сапраўдны» (1999). Па многіх творах У. зняты мультфільмы. У Магілёўскім абл. драм. т-ры ставілася яго п'еса «Дзядзька Фёдар, сабака і кот» (1983).

Тв.: Дядя Федор, пес и кот: [Пьесы.] М., 1990; Красная Рука, Черная Простыня, Зеленые Пальцы: Страшная повесть для бесстрашных детей; Жуткий детский фольклор. М., 1992; Меховой интернат: Поучительная повесть о девочке-учительнице и ее пушистых друзьях. М., 1993; Бизнес крокодила Гены. М., 1993; Лекции профессора Чайникова. М., 1994; Тетя дяди Федора, или Побег из Простоквашино: Повесть-сказка. М., 1994.

А.В.Спрынчан.

УСПЕ́НСКІ Яўген Канстанцінавіч (18.10.1891, Вільнюс — 29.10.1937), бел. фізік. Праф. (1936). Скончыў Маскоўскі ун-т (1915). З 1923 у БДУ (з 1929 дэкан фіз.-матэм. ф-та). У 1931—36 у Фізікатэхн. ін-це АН Беларусі. З 1936 заг. кафедры фізікі Гомельскага пед. ін-та. Навук. працы па квантавай механіцы, атамнай і ядз. фізіцы, гісторыі і метадалогіі навукі. Рэпрэсіраваны ў 1937, расстраляны. Рэабілітаваны ў 1957.

Літ.: Возвращенные имена: Сотрудники АН Беларуси, пострадавшие в период сталинских репрессий. Мн., 1992.

УСПО́ЛЛЕ, вёска ў Ходасаўскім с/с Мсціслаўскага р-на Магілёўскай вобл., на р. Чорная Натапа, каля аўтадарогі Мсціслаў—Магілёў. Цэнтр калгаса. За 24 км на ПдЗ ад г. Мсціслаў, 78 км ад Магілёва, 6 км ад чыг. ст. Ходасы. 343 ж., 133 двары (2002). Базавая школа, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Каля У. гарадзішча днепрадзвінскай і зарубінецкай культур (7 ст. да н.э. — 4 ст. н.э.).

УСПРЫМА́ННЕ, працэс адлюстравання прадметаў і з'яў рэчаіснасці пры іх непасрэдным уздзеянні на органы пачуццяў; наглядны пачуццёвы вобраз, які ўзнікае ў выніку гэтага працэсу. Ажыццяўляецца ў выніку дзейнасці сістэмы аналізатараў, якая ўключае ўвесь адчувальны нервовы апарат ад перыферычных утварэнняў (*рэцэптараў*) да адпаведных аддзелаў галаўнога мозга. Адну і тую ж інфармацыю людзі ўспрымаюць па-рознаму, суб'ектыўна, у залежнасці ад вопыту, патрэбнасцей, схільнасцей і інтарэсаў чалавека (гл. *Аперцэпцыя*). Асн. ўласцівасці У.: цэласнасць (стварае цэласны вобраз прадмета ў адрозненне ад *адчуванняў*, якія адлюстроўваюць яго асобныя ўласцівасці); канстантнасць (навакольныя прадметы ўспрымаюцца як адносна пастаянныя па форме, колеры, велічыні і інш.); структурнасць (дазваляе ўспрымаць абагульненую структуру з розных адчуванняў); асэнсаванасць (звязана са складанай аналітыка-сінт. дзейнасцю мозга, разуменнем сутнасці назіральных прадметаў і з'яў); выбіральнасць (пераважнае вылучэнне адных аб'ектаў у параўнанні з інш.). У залежнасці ад таго, які з аналізатараў з'яўляецца вядучым у дадзеным акце, адрозніваюць У. зрокавыя, слыхавыя, рухальныя, смакавыя, нюхальныя і іншыя. Важнае значэнне маюць У. прасторы (велічыні, формы, аддаленасці, узаемнага размяшчэння і руху прадметаў), часу (працягласці, хуткасці і паслядоўнасці з'яў), складаных гукаў (прыродных, тэхн. аб'ектаў, муз., маўленчых і інш.),

чалавека чалавекам (знешні выгляд, здольнасці, рысы характару, узаемаадносіны з інш. людзьмі, сац. групамі і супольнасцямі). Як неабходны этап пазнання У. апасродкавана мысленнем і звязана з памяццю, увагай, накіроўваецца матывацыяй і мае пэўную афектыўна-эмацыянальную афарбоўку (гл. *Эмоцыі*). Навук. даследаванні сутнасці, структуры і ўласцівасцей У. выкарыстоўваюцца пры стварэнні сістэм адлюстравання інфармацыі, у тэхн. эстэтыцы і маст. канструяванні, у педагогіцы, спорце і інш.

Літ.: Асмолов А.Г. Психология личности. М., 1990; Принципы порождающего процесса восприятия. М., 1992; Петровский А.В. Личность. Деятельность. Коллектив. М., 1982; Скотт Д. Сила ума: Пер. с англ. СПб., 1994. *С.Ф.Дубянецкі.*

УСПРЫМА́ННЕ ЭСТЭТЫ́ЧНАЕ, працэс, які характарызуе момант *успрымання* суб'ектам аб'екта як эстэтычнай каштоўнасці. Ажыццяўляецца праз непасрэднае пачуццёвае перажыванне чалавека, дзе выяўляюцца 2 узаемазвязаныя зместавыя структуры: успрыманне эстэт. уласцівасцей і якасцей аб'екта; узровень эстэт. вопыту і эстэт. падрыхтоўкі суб'екта ўспрымання. Значную ролю ва У.э. адыгрывае эстэт. ўстаноўка, якая вызначае схільнасць, гатоўнасць суб'екта да эстэт. дзейнасці. Пры ўспрыманні ў якасці эстэт. аб'екта маст. твора гал. крытэрыем выступае маст. вопыт і ўзровень маст. падрыхтоўкі суб'екта [напр., існуе т.зв. эфект «нажніцы» («un decalage») — разрыў паміж авангардным узроўнем мастацтва і яго масавым успрыманнем рэцыпіентамі].

Літ.: Выготский Л.С. Психология искусства. М., 1987; Лановенко О.П. Художественное восприятие: опыт построения общетеоретич. модели. Киев, 1987; Салееў В.А. Этнапедагогіка і эстэтычнае развіццё асобы. Мн., 1994; Салеев В.А., Ивашкевич О.В. Эстетическое восприятие и детская фантазия. Мн., 1999. *В.А.Салееў.*

УСТА́ВА, ухвала, спецыяльны прававы акт ВКЛ у 16 ст., прысвечаны асобным пытанням цывільнага, крымін. і працэсуальнага права, а таксама дзярж. кіраванню краіны. Мела сілу закона. Паводле сцвярджэння гісторыка М.Н.Ясінскага ў працы «Устаўныя земскія граматы Літоўска-Рускай дзяржавы» (Кіеў, 1889), назва акта адрознівалася ў залежнасці ад суб'екта заканадаўства: акт, які прымаў вял. князь, наз. «ўстава», акт, што прымаў сойм — «ухвала». У. наз. таксама пісьмовыя распараджэнні ваявод пра ўстанаўленне цэн на пэўныя харч. тавары, віно, прыправы і рамесныя вырабы, што ўвозіліся з-за мяжы. Гэтыя своеасаблівыя прэйскуранты выдаваліся ў кожным ваяводстве звычайна двойчы на год, яны абвяшчаліся і вывешваліся на рынках і ў інш. людных месцах.

«УСТА́ВА НА ВАЛО́КІ» 1557, адзін з гал. дакументаў агр. рэформы 16 ст. — *валочнай памеры*. У гаспадарскіх (вялікакняжацкіх) уладаннях памера пачалася ў шырокіх маштабах з 1551 у адпаведнасці з распараджэннем Жыгімонта II Аўгуста. Тэкст Уставы 1551 і інструкцыі гаспадарскім мернікам пакуль не выяўлены. Вядома, што напачатку валочнай памеры падлягалі тыя гаспадарскія землі, дзе здаўна існавалі двары — гаспадаркі, заснаваныя на працы прыгонных сялян, правобразы будучых *фальваркаў*. Пры правядзенні памеры напачатку былі дапушчаны пэўныя парушэнні і недакладнасці, таму вял. князь даў указанне аб праверцы (рэвізіі) правядзення памеры. Менавіта для рэвізораў у першую чаргу і была зацверджана 1.4.1557 «У. на в.». У тым жа годзе і ў 1558 у яе ўнесены некат. папраўкі, і надалей яна стала інструкцыяй не толькі для рэвізораў, але і для ўпраўляючых гаспадарскімі ўладаннямі. Паводле ўставы выпраўляліся пралікі і памылкі папярэдняй памеры, уводзілася аднастайнасць яе правядзення на ўсёй тэр. ВКЛ. У якасці пазямельнай меры прынята *валока* (21,36 га), яна ж станавілася і стандартнай адзінкай падаткоўвага абкладання сялян. Адначасова перад рэвізорамі і мернікамі ставілася задача пашырэння ранейшых і стварэння новых двароў (фальваркаў) як гаспадарак па вытворчасці таварнага збожжа. На падставе «У. на в.» рэвізія скончана ў 1568. На тэр. Беларусі яна ахапіла ўсе гаспадарскія ўладанні ў Ашмянскім, Берасцейскім, Браслаўскім, Ваўкавыскім, Віленскім, Гарадзенскім, Лідскім, Менскім, Новагародскім, Пінскім і Слонімскім пав. Ва ўсх. валасцях рэформа пачала праводзіцца ў 1560 паводле інструкцыі, якая значна адрознівалася ад «У. на в.». На У Беларусі агр. рэформа завяршылася ў 1630—40-я г.

Устава складаецца з 49 артыкулаў. 1—8-ы арт. вызначалі абавязкі людзей, якія выконвалі спец. «службы» вял. князю (путных баяр, стральцоў, войтаў і інш.); 9—14-ы — статус дзярж. гарадоў; 15—19-ы — павіннасці з валокі і дадатковыя павіннасці і выплаты; 20—25-ы — парадак стварэння і функцыянавання фальваркаў; 26—28-ы — парадак збору падаткаў; 29—30-ы — правядзенне валочнай памеры; 31-ы — парадак збору дзесяціны для мясц. адміністрацыі; 32—34, 40, 48, 49-ы — функцыянаванне лясной гаспадаркі, карыстанне насельніцтвам пушчамі, рэкамі і азёрамі; 35—38-ы — дадатковыя павіннасці сялян (падводы, падвоз камення, будаўніцтва мастоў і інш.); 39-ы — надзяленне зямлёй і абавязкамі рамеснікаў; 41—43-і — парадак задавальнення шкод і крыўд, пакарання злачынцаў; 44-ы — павіннасці на карысць Віленскага і Троекскага замкаў; 45-ы — становішча шляхты ў Жамойці; 46-ы — становішча «рус. валасцей» (падняпроўскіх і падзвінскіх); 47-ы — становішча старостаў і дзяржаўцаў.

Агр. рэформа ў дзярж. уладаннях, праведзеная паводле «У. на в.», дала пачатак перабудове сельскай гаспадаркі ВКЛ. Па прыкладу гаспадара прыватныя і духоўныя землеўладальнікі таксама пачалі праводзіць валочную памеру, ствараючы нават свае адмысловыя ўставы. Рэалізацыя палажэнняў «У. на в.» стварыла прыкладна роўныя ўмовы для атрымання зямельнага надзелу і адбывання павіннасцей з яго і гэтым затармазіла дыферэнцыяцыю сялян. Дакладна вызначэнне павіннасці (у т.л. і раней уведзеныя), дастаткова роўны іх цяжар (2 дні паншчыны з валокі на тыдзень) не выклікалі значных пярэчанняў падданых. Закладзеныя ва ўставу эканам. ідэі спрыялі росту прыбыткаў феадалаў, а разам з тым стваралі ўмовы гасп. стабільнасці і вызначанасці для феадальна-залежнага насельніцтва, спрыялі ўмацаванню эканомікі краіны ў цэлым.

Публ.: Белоруссия в эпоху феодализма. Т. 1. Мн., 1959.

Літ.: Пичета В.И. Аграрная реформа Сигизмунда-Августа в Литовско-Русском государстве. 2 изд. М., 1958; Голубеў В.Ф. Сялянскае землеўладанне і землекарыстанне на Беларусі XVI—XVIII стст. Мн., 1992. *В.Ф.Голубеў.*

УСТА́ВАЧНЫ РОСТ у батаніцы, тое, што *інтэркалярны рост*.

УСТАНАЎЛЕ́ННЕ, у Расійскай імперыі: 1) пастанова, указ імператара, закон. 2) Установа, фірма, прадпрыемства (напр., Крэдытныя ўстанаўленні).

УСТАНО́ВА, 1) орган дзярж. кіравання, дзярж. улады, які выконвае пэўныя функцыі, што ўскладзены на дзяржаву; частка дзярж. апарата — *міністэрствы, камітэты*, кіраўніцтвы. 2) Арг-цыя, якая ажыццяўляе гасп., сац.-культ. дзейнасць у сферы паслуг, у вытв-сці духоўнага, інфармацыйнага прадукту (У. навукі, культуры, асветы, аховы здароўя, быт. паслуг, фін. і інш.). 3) Арг-цыя, якая створана ўласнікам для ажыццяўлення кіраўніцкіх, сац.-культ. або інш. функцый некамерцыйнага характару і фінансуецца ім поўнасцю або часткова. У. адказвае па сваіх абавязацельствах грашовымі сродкамі, што знаходзяцца ў яго распараджэнні. Пры іх недастатковасці, згодна з цывільным заканадаўствам Рэспублікі Беларусь, *субсідыярную адказнасць* у апошнім выпадку нясе ўласнік адпаведнай маёмасці. *Ю.Я.Савельеў.*

УСТАНО́ЎКА, стан гатоўнасці, схільнасці суб'екта да пэўнай актыўнасці ў адносінах да пэўнага аб'екта. Панятце «У.» ўведзена ў ням. эксперым. псіхалогіі ў канцы 19 ст. (Г.Мюлер, Т.Шуман). Агульнапсіхал. тэорыю У. распрацаваў рас. псіхолаг Дз.М.Узнадзе, які эксперыментальна даказаў наяўнасць гатоўнасці індывіда да рэалізацыі актыванай патрэбнасці ў пэўнай сітуацыі (актуальная У.) і выявіў заканамернасці замацавання такой гатоўнасці пры паўтарэнні сітуацый, што дазваляюць задаволіць дадзеную патрэбнасць (фіксаваная У.). У сац. псіхалогіі і сацыялогіі панятце «У.», ці аціцюд, абазначае каштоўнасныя адносіны індывіда да пэўнага сац. аб'екта, якія выяўляюцца ў гатоўнасці да станоўчай ці адмоўнай рэ-

акцыі на яго. Сац. У. ўключае 3 аспекты: кагнітыўны (усведамленне аб'екта), афектыўны (эмацыянальная ацэнка аб'екта) і паводзінскі (дзеянні ў адносінах да аб'екта). Адрозніваюць пазітыўныя, негатыўныя і нейтральныя У. Сістэма разнастайных У. індывіда выступае рэгулятарам чалавечых паводзін і характарызуе агульную накіраванасць асобы, яе каштоўнасныя арыентацыі.

УСТАНО́ЎЧАЯ ЎЛА́ДА, незалежная і самастойная публічная ўлада паводле канстытуцыйнай дактрыны шэрагу краін (Францыя, Калумбія і інш.), якая мае паўнамоцтвы па прыняцці або істотнай змене канстытуцыі дзяржавы. Займае месца ў *раздзяленні ўлад* нараўне з заканадаўчай, выканаўчай і судовай. У.у. ажыццяўляюць самі заканад. органы, спец. орган У.у. — *устаноўчы сход*, непасрэдна выбарчы корпус (праз рэферэндум), устаноўчы сход разам з выбарчым корпусам. У выключных выпадках У.у. прымае на сябе кіраўнік дзяржавы або ўрада.

УСТАНО́ЎЧЫ СХОД, 1) вышэйшы дзярж. орган, які выбіраецца з мэтай выпрацоўкі і (або) прыняцця канстытуцыі. Побач з т.зв. *устаноўчай уладай* У.с. у перыяд сваёй дзейнасці звычайна ажыццяўляе функцыі заканадаўчага органа. Інстытут У.с. склаўся ў перыяд бурж. рэвалюцый. У канцы 20 ст. ў рамках У.с. распрацаваны і прыняты канстытуцыі Балгарыі, Румыніі, Камбоджы, Бразіліі, Калумбіі і інш. 2) У Расіі — выбарная прадстаўнічая ўстанова, якая пасля звяржэння царызму павінна была вырашыць пытанне аб дзярж. ладзе краіны. Гл. *Устаноўчы сход* у Расіі.

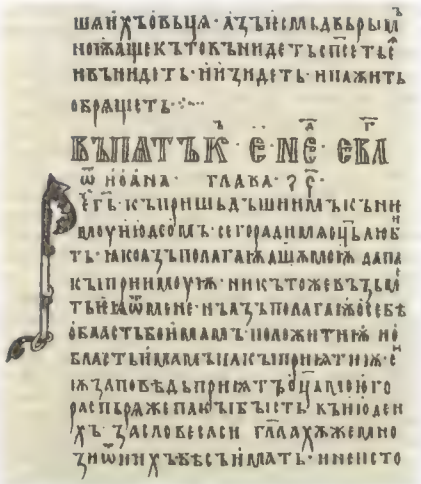
УСТАНО́ЎЧЫ СХОД у Расіі, прадстаўнічая ўстанова, створаная на аснове ўсеагульнага выбарчага права для вызначэння формы праўлення і выпрацоўкі канстытуцыі краіны пасля звяржэння манархіі ў лют. 1917. Скліканне У.с. лічылася гал. задачай *Часовага ўрада*, але выбары яго дэпутатаў адбываліся ўжо пасля Кастр. рэвалюцыі 1917, пры рэальнай уладзе *бальшавікоў*, з 12(25).11.1917 да пач. 1918. Было выбрана 715 дэпутатаў, з іх 59% эсэраў, 25% бальшавікоў, 5% канстытуцыйных дэмакратаў, 3% *меншавікоў*. На Беларусі і Зах. фронце за бальшавікоў прагаласавала 49% выбаршчыкаў, за эсэраў — 37%. Пасяджэнне У.с. адкрылася 5(18).1.1918 ў Таўрычаскім палацы ў Петраградзе (у той жа дзень бальшавікі разагналі дэманстрацыю ў яго падтрымку). З'явіліся 410 дэпутатаў (у асн. эсэры-цэнтрысты, бальшавікоў і левых эсэраў 155 чал., або 38,5%), старшынёй абраны эсэр В.М.*Чарноў*. Калі У.с. адмовіўся прызнаць дэкрэты з'ездаў Саветаў, бальшавікі і левыя эсэры пакінулі пасяджэнне, і каля 5 гадзін раніцы 6(19).1.1918 паводле загаду СНК яго спыніў нач. каравула палаца матрос А.Р.Жалезнякоў («Каравул стаміўся»). У ноч на 7(20).1.1918 ВЦВК сваім дэкрэтам афіцыйна распусціў У.с., што абвастрыла грамадз. супрацьстаянне ў краіне.

Кр.: Учредительное собрание. Россия, 1918: Стенограмма и др. док. М., 1991.

Літ.: Протасов Л.Г. Всероссийское учредительное собрание: История рождения и гибели. М., 1997.

УСТАНО́ЎЧЫ СХОД 1789—91 у Францыі, прадстаўнічая ўстанова ў час *Французскай рэвалюцыі 1789—99*. Нац. сход Францыі, створаны 17.6.1789 дэпутатамі *Генеральных штатаў* ад *трэцяга саслоўя*, да якіх далучылася частка дэпутатаў ад дваран і духавенства, 9.7.1789 абвясціў сябе У.с. для вырашэння наспелых задач па рэфармаванні грамадска-паліт. адносін у краіне. Пасля нар. паўстання ў Парыжы і ўзяцця *Бастыліі* (14.7.1789) У.с. прызнаны каралём *Людовікам XVI* і разгарнуў заканад. дзейнасць. Сярод найважн. прынятых ім актаў: дэкрэты ад 4—11.8.1789 аб скасаванні саслоўных пераваг, феад. правоў, царк. *дзесяціны*; *Дэкларацыя правоў чалавека і грамадзяніна* (26.8.1789); дэкрэты аб нацыяналізацыі царк. зямель і ўвядзенні грамадз. шлюбу (2.11.1789), скасаванні саслоўяў (19.6.1790); Канстытуцыя Францыі (3.9.1791). 30.9.1791 У.с. спыніў дзейнасць, улада перайшла да выбранага паводле Канстытуцыі Заканад. сходу.

УСТАРЭ́ЛЫЯ СЛО́ВЫ, гл. ў арт. *Архаізм*, *Гістарызм*.



Да арт. **Устаў**. Старонка Тураўскага евангелля. 11 ст.

УСТА́Ў, самы старажытны тып кірыліцкага пісьма (гл. *Кірыліца*). Узнік на аснове візант. У. Выкарыстоўваўся ў раннім слав. пісьменстве, у старабел. пісьменстве — да канца 14 ст., зрэдку ў 15 ст. пераважна ў дзелавых граматах на пергаменце. Вызначаўся стройным і выразным абрысам літар. Словы ва У. звычайна не аддзялялі адно ад аднаго, літары пісалі асобна, амаль перпендыкулярна ў радку і мелі формы, блізкія да геаметрычных. Скарачэнне слоў і напісанне літар пад радком практыкавалася рэдка. У якасці знакаў прыпынку былі кропка і двукроп'е, падрадковых знакаў — цітлы, спалучэнні кропак і знак, які нагадвае знак кароткасці. Знак для абазначэння тысячы (≠) ставіўся не перад літарай-лічбай, а пасля яе. У. пісалі і кнігі: Псалтыр (1296), Тураўскае (11 ст.), Аршанскае (13 ст.), Полацкае (13—14 ст.), Друцкае, Лаўрышаўскае і Мсціжскае (14 ст.) евангеллі (гл. адпаведныя арт.). Да ўстаўнага пісьма адносяць і пісьмо *берасцяных грамат*. Найб. доўга і трывала У. ужываўся ў полацкіх граматах. Бел. граматы 2-й пал. 14 ст., напісаныя ў інш. мясцовасцях, характарызуюцца меншай акуратнасцю пісьма, драбнейшымі літарамі і наяўнасцю ў асобных літарах паўуставых і нават скарапісных элементаў. У канцы 14 ст. заменены *паўуставам* і *скорапісам*.

Літ.: Карский Е.Ф. Славянская кирилловская палеография. М., 1979.

А.М.Булыка.

УСТА́ЎНЫЯ ГРА́МАТЫ ў Расійскай імперыі, акты, якія рэгулявалі адносіны *часовааабавязаных сялян* з памешчыкамі пасля адмены *прыгоннага права*. У.г., якія меркавалася ўвесці за 2 гады, вызначалі памеры сял. парэформенага *надзелу* і павіннасцей за карыстанне ім, фіксавалі звесткі аб парэформенным надзеле, развярстанні зямельных угоддзяў, перанясенні сял. сядзіб, тэрмінах пераходу сялян з *паншчыны* на *аброк* і інш. Складалі У.г. памешчыкі (з іх згоды маглі ўдзельнічаць і сяляне), зацвярджалі іх (у т.л. без згоды сялян) і ўводзілі ў дзеянне *міравыя пасрэднікі*. Іх увядзенне суправаджалася масавым абеззямельваннем сялян. У сялян чарназёмных губерняў памешчыкі адрэзалі каля 20%, інш. мясцовасцей — 40% надзельнай зямлі. Значная ч. надзельных зямель была адрэзана і ў бел. сялян (гл. *Адрэзкі*). Гэта выклікала пратэст і хваляванні сялян. У 1862 на Беларусі 78 (51,3%) сял. выступленняў былі абумоўлены ўвядзеннем У.г. На 13.1.1863 у еўрап. Расіі іх складзена 95 тыс., уведзена ў дзеянне 73,2 тыс. Паводле прыменшаных звестак на гэты час не падпісана сялянамі 36,8 тыс. У.г. (50,3%), у т.л. сялянамі 5 зах. губерняў (Віленскай, Віцебскай, Гродзенскай, Магілёўскай, Мінскай) 3127 (78,5% агульнай колькасці). Складанне У.г. практычна закончана ў 1864. У адпаведнасці з «Палажэннем» ад 8.7.1863 У.г. ўводзіліся таксама ў паселішчах *удзельных сялян*.

Літ.: Литвак Б.Г. К истории формуляра уставной грамоты 1861 г. // Археографический ежегодник за 1957 г. М., 1958; Зайончковский П.А. Проведение в жизнь крестьянской реформы 1861 г. М., 1958; Дружинин Н.М. Русская деревня на переломе, 1861—1880 гг. М., 1978.

В.П.Панюціч.

УСТАЎНЫ́Я СКА́ЗЫ, сінтаксічныя канструкцыі, якія ўводзяцца ў пэўны сказ і выконваюць у ім тыя ж функцыі, што і *ўстаўныя словы*. Маюць форму простых і складаных сказаў рознай будовы. Далучаюцца да паясняльных ці ўдакладняльных членаў асн. сказа пры дапамозе сэнсава-інтанацыйнай, злучнікавай сувязі і займаюць у адносінах да іх постпазіцыйнае становішча. У адрозненне ад *пабочных сказаў* не маюць суб'ектыўна-мадальных значэнняў.

У мове выконваюць важную семант. ролю. Могуць выражаць значэнні: суадпаведнасці — «Мікола Ігнатовіч, — **а гэта быў ён** — без асаблівага энтузіязму пераступіў парог» (М.Лынькоў); супраціўнасці, супрацьпастаўленасці або ўступальнасці — «Я гляджу і не магу нагледзецца (**што з таго, што ноч і змрок густы!**) на цябе, Вялікая Мядзведзіца» (П.Панчанка), «Не будку мае Жук — палацы (**хоць не свае, вядома, працы**)» (К.Крапіва); падкрэсленасці — «Максім з чамаданам і клункамі ў руках увайшоў у прасторную і высокую — **хоць цэпам махай** — залу вакзала» (М.Машара); прызначанасці — «А ніжэй маста, адразу ж ад дарогі (**дарога нібы мяжой была**) пачынаецца заліўны луг» (І.Шамякін); абумоўленасці — «І цікавілася маці — **сэрца матчына вядома**, — як на службе там дзіцяці, ці там лепей, ці мо дома» (Я.Купала); месца — «У адным сяле (**не важна дзе**) хадзіў Баран у чарадзе» (К.Крапіва); часу — «На трэці дзень увечары (**пазнавата ўжо было**) Пятро Тодаравіч вярнуўся дадому» (К.Чорны); прычыны — «Яны аднекуль здалёку прывезлі калючых саджанцаў — **блізка ад Рослікаў саду нідзе не было**» (Р.Сабаленка); умовы — «Я свой абавязак (**калі спатрэбіцца**) заўсёды выканаю» (А.Якімовіч); паяснення — «Дзям'ян быў з тых на Панятоўшчыне (**так называлася вёска, дзе ён жыў з маленства**), якія маўкліва і засмучана сустрэлі вораганў» (П.Кавалёў); заўвагі аб характары дзеяння, эмацыянальным стане, паводзінах асобы, яе адчуванні і інш. У.с. ўзбагачаюць зместава-інфармацыйную структуру сказа, яго семант. аб'ём, унутр. моўна-стылістычныя, выяўл. магчымасці і як сродкі дакладнага адлюстравання рэчаіснасці шырока ўжываюцца ў розных жанрах маст. л-ры.

Літ.: Гл. пры арт. *Устаўныя словы*.

А.І.Наркевіч.

УСТАЎНЫ́Я СЛО́ВЫ, сінтаксічныя адзінкі, якія ўводзяцца ў сказ для ўдакладнення, паяснення выказанай у ім думкі або перадачы розных дадатковых звестак, заўваг, паведамленняў.

У.с. і словазлучэнні размяшчаюцца, як правіла, у сярэдзіне або канцы сказа за тымі словамі, якія яны паясняюць ці ўдакладняюць. Уводзяцца ў сказ бяззлучнікавым спосабам, зрэдку пры дапамозе злучнікаў: «Практыка паказвае, што байка прыхільна сустракаецца чытачом (**і слухачом**) і стварае належны эфект» (К.Крапіва). У адрозненне ад *пабочных слоў* У.с. не выражаюць суб'ектыўна-мадальных значэнняў і звязаны са зместам выказвання ўсяго сказа. Яны шырока выкарыстоўваюцца ў розных жанрах маст. л-ры, дзе выражаюць шматлікія сэнсавыя адценні: удакладняльна-акалічнасныя — «Пачула прывожнае вуха нечыя крокі (**у сне ці праз сон**)» (П.Глебка); няпэўна-ўдакладняльныя — «Яны (**ці не ў Капыля**) на завод быка купілі» (К.Крапіва); удакладняльна-азначальныя — «Гэтае месца (**вострай, акружаны з розных бакоў балотам**) яму спадабалася» (М.Лынькоў) і інш.

Літ.: Базыленка А.М. Пабочныя і ўстаўныя словы, словазлучэнні і сказы ў сучаснай беларускай літаратурнай мове. Мн., 1964; Граматыка беларускай мовы. Т. 2. Сінтаксіс. Мн., 1966; Беларуская граматыка. Ч. 2. Сінтаксіс. Мн., 1986.

А.І.Наркевіч.

У́СТАШЫ́ (харвацкае Ustaša адпор, паўстанне), праварадыкальная плынь у харвацкім нац.-вызв. руху ў 1929—45. Засн. ў студз. 1929 у Італіі (мела таксама базы ў Венгрыі, Аўстрыі, Бельгіі і інш. краінах) лідэрам Харвацкай партыі права А.Павелічам пасля ўсталявання ў Югаславіі дыктатуры караля *Аляксандра I Карагеоргіевіча*. У статуце руху (1932) яго задачай абвешчана ўзбр. барацьба за вызваленне Харватыі (з уключэннем ч. Босніі да р. Дрына). Арг-цыі У. (больш за 1 тыс. членаў — студэнты, адстаўныя афіцэры, чыноўнікі, ч. каталіцкага духавенства і інтэлігенцыі) арыентаваліся пераважна на фаш. Італію, невял. частка — на нацысцкую Германію; ажыццяўлялі тэрарыст. акты, у т.л. забойства Аляксандра I Карагеоргіевіча і міністра замежных спраў Францыі Л.Барту 9.10.1934. У 2-ю сусв. вайну 10.4.1941 абвясцілі на акупіраванай тэр. Югаславіі «Незалежную дзяржаву Харватыя» (фактычна пратэктарат Італіі і Германіі) на чале з Павелічам; жорстка праследавалі яўрэяў, правасл. хрысціян (пераважна сербаў), мусульман. Пасля вызвалення Югаславіі (1945) многія У. прыгавораны да пакарання смерцю, частка эмігрыравала ў Аргенціну. Пэўны ўздым у Харватыі руху паслядоўнікаў У. адбыўся ў час сербска-харвацкай вайны 1991—95.

Літ.: Фрейдзон В.И. История Хорватии: Краткий очерк с древнейших времен до образования республики (1991 г.). СПб., 2001; Семиряга М.И. Коллаборационизм: Природа, типология и проявления в годы второй мировой войны. М., 2000.

У.Я.Калаткоў.

УСТО́ЙЛІВАСЦЬ ЗБУДАВА́ННЯЎ, здольнасць збудаванняў процістаяць намаганням, якія імкнуцца вывесці іх са стану статычнай або дынамічнай *раўнавагі*.

Страта агульнай устойлівасці магчыма ў выніку зруху збудавання па падмурку ад нераўнамернай асадкі фундамента, а таксама пад дзеяннем дынамічных (сейсмічных, ветравых), гідрастатычных, грунтавых тарыз. сіл (нагрузак). Пераход збудавання з устойлівага стану ў няўстойлівы наз. стратай устойлівасці, мяжа гэтага пераходу — крытычным станам збудавання, а адпаведныя нагрузкі — крытычнымі. У выніку страты ўстойлівасці звычайна адбываецца зрух (слізганне) або перакульванне збудавання. Рэзерв У.з. вызначаецца разлікам, пры якім дзейныя на збудаванне гарыз. сілы параўноўваюць з сіламі, што ўтрымліваюць яго ў нерухомым стане (сіламі трэння, счаплення). Гл. таксама *Дынаміка збудаванняў*.

Літ.: Строительная механика. Динамика и устойчивость сооружений. М., 1984.

М.К.Балыкін.

УСТО́ЙЛІВАСЦЬ РУ́ХУ ў механіцы, доўгачасовае захаванне фіз. сістэмай пэўных характарыстык мех. *руху*. Праблемы У.р. істотныя пры вывучэнні гіраскопаў, сістэм аўтам. рэгулявання і вагальных сістэм, руху нябесных цел, самалётаў, суднаў і інш.

Асновы тэорыі У.р. закладзены ў працах А.М.*Ляпунова*. Рух сістэмы наз. ўстойлівым (паводле Ляпунова), калі атрыманыя ў які-н. момант часу малыя ўзбурэнні каардынат і скарасцей, што вызначаюць гэты рух, застаюцца малымі. Умовы, пры якіх даследаваны рух з'яўляецца ўстойлівым, наз. крытэрыямі ўстойлівасці. У тэорыі У.р. вывучаюцца метады яго ацэнак па лінеарызаваных ураўненнях руху (ураўненнях узбуранага руху), а таксама якасныя метады вызначэння межаў дастасавальнасці гэтых ацэнак.

УСТО́ЙЛІВЫЯ ПАСІ́ВЫ, абаротныя сродкі, якія не належаць прадпрыемству, але знаходзяцца ў яго карыстанні, гасп. абароце і таму прыраўноўваюцца да ўласных сродкаў. Да іх адносяць: запазычанасць па заработнай плаце і аднічэннях на сацыяльнае страхаванне; рэзерв, які складаецца з будучых выплат заработных плат за час чарговага адпачынку і адначасовага ўзнагароджвання за выслугу гадоў; сродкі амартызацыйнага фонду, якія накіроўваюць на стварэнне вытв. запасаў для капітальнага рамонту; запазычанасці па аплаце заказаў і інш.

УСТРА́ЛАЎ Мікалай Васілевіч (псеўд. П.Сурмін; 1890—1938), расійскі паліт. дзеяч, публіцыст; адзін з ідэолагаў «зменавехаўства». Юрыст. Скончыў Маскоўскі ун-т (1913). З 1916 прыватдацэнт у Маскоўскім і Пермскім (з 1919 праф.) ун-тах. У грамадз. вайну ў 1918—20 старшыня Усх. аддзела ЦК партыі кадэтаў і «Рускага бюро друку», адначасова з 1919 кіраўнік прапагандысцкага апарата ва ўрадзе А.В.*Калчака*. З 1920 у эміграцыі. У 1920—34 праф. Харбінскага ун-та (Кітай). У 1935 вярнуўся ў СССР; праф. Маскоўскага ін-та інжынераў транспарту. У 1937 арыштаваны, абвінавачаны ў шпіянажы на карысць Японіі і расстраляны. Рэабілітаваны ў 1989. У 1920-я г. выступіў у друку з праграмай т.зв. змены вех. Лічыў неабходным прымірэнне рас. эмігрантаў з сав. уладай, бо, на яго думку, *новая эканамічная палітыка* непазбежна вяла да рэстаўрацыі капіталізму ў СССР; спадзяваўся, што з крахам надзеі на сусв. рэвалюцыю маладое пакаленне камуністаў «загіне ад мікробаў уласнай спустошанасці», а на змену «утапічнаму камунізму прыйдзе буржуазна-індывідуалістычны эмпірызм». Увёў у навук. зварот тэрмін «нацыянал-бальшавізм», бо бальшавікоў лічыў прыхільнікамі рус. нац. інтарэсаў (спалучалі, на яго думку, марксізм са славянафільствам). Лічыў Пятра I і І.В.Сталіна гіст. постацямі, праз якія выяўлялася дзярж. веліч Расіі.

Э.А.Ліпецкі.

УСТРА́ЛАЎ Мікалай Герасімавіч (16.5.1805, Малаяраславецкі пав. Арлоўскай губ., Расія — 20.6.1870), рускі гісторык. Чл. Пецярбургскай АН (1837). Скончыў Пецярбургскі ун-т (1824), у 1834—70 праф. рускай гісторыі гэтага

ун-та. У сваіх лекцыях адводзіў значнае месца гісторыі ВКЛ. Выдаў мемуарныя крыніцы 16—17 ст.: «Сказанні сучаснікаў пра Дзмітрыя Самазванца» (т. 1—5, 1831—34), «Сказанні князя Курбскага» (т. 1—2, 1833), у якіх маюцца значныя звесткі з гісторыі ВКЛ. Аўтар працы «Гісторыя царавання Пятра Вялікага» ў 10 тамах (выйшлі т. 1—4, 6, 1858—63), універсітэцкага курса «Руская гісторыя» (ч. 1—5, 1837—41). Канцэпцыя рас. гісторыі У. блізкая да поглядаў М.М.*Карамзіна*. Быў фактычна правадыком тэорыі «афіцыйнай народнасці» ў гіст. навуцы. *Дз.У.Караў.*

УСТУ́П ВЯЛІ́КІ, Уступ Роджэрса, абрыў, які аддзяляе высокія плато Паўд. Афрыкі ад прыбярэжных раўнін. Размешчаны паралельна берагам Індыйскага і Атлантычнага акіянаў ад Паўд. Радэзіі да Анголы. Даўж. больш за 2 тыс. км. Уяўляе сабой флексуру, якая падверглася дэнудацыі. Найб. выш. ў *Драконавых гарах* (г. Табана-Нтленьяна, 3482 м). З боку мора ўтварае круты абрыў, паверхня якога адзначана выхадамі базальтавых лаў. Асобныя ўчасткі (Сніўберге, Вінтэрберге і Ньівелд) складзены з далерытаў. Уздоўж зах. берага ўтварае 2—3 прыступкі. Аказвае ўплыў на клімат паўд.-ўсх. берагоў Афрыкі.

УСТУ́ПКА ПАТРАБАВА́ННЯ, у цывільным праве пераход права крэдытора да іншай асобы ў выніку здзелкі. Гл. *Цэсія*.

УСТЫЛЯ́ГА (Ustilago), род галаўнёвых грыбоў сям. ўстылягавых. Больш за 350 відаў. Пашыраны ў раёнах вырошчвання злакаў, на якіх яны паразітуюць. На Беларусі каля 30 відаў. Найб. вядомыя У.: аўсовы (U. avenae), красяны (U. panicimiliacei), пшанічны (U. tritici), ячменны (U. hordei) і інш.

Міцэлій шматклетачны, з *гаўсторыямі*. Тэліяспоры развіваюцца звычайна ў завязях, часам у тычынках і вегетатыўных органах раслін-гаспадароў у выглядзе чорнай, цёмналіўкавай, фіялетавай або жоўтай масы. Прарастаюць *базідыямі*, на якіх утвараюцца базідыяспоры. *С.І.Бельская.*

УСУМБУ́РА (Usumbura), другая назва г. *Бужумбура*, сталіцы Бурундзі.

УСУРЫ́ЙСК, горад у Прыморскім краі Расіі, на р. Раздольная. Засн. ў 1866 як с. Нікольскае, з 1898 горад, з 1926 наз. Нікольск-Усурыйскі, у 1935—57 — Варашылаў. 158 тыс. ж. (2000). Чыг. вузел. Прам-сць: харч. (алейна-тлушчавы і цукр. камбінаты, вытв-сць лікёра-гарэлачных вырабаў з экстрактамі з траў Усурыйскай тайгі), маш.-буд. (дрэваапр. станкі і халадзільнікі, рамонт камбайнаў і лакаматываў), лёгкая (гарбарна-абутковая, швейная); кіслародны з-д, мэблевая ф-ка. Ін-ты: с.-г. і педагагічны. 2 драм. тэатры. Філіял Прыморскага дзярж. музея.

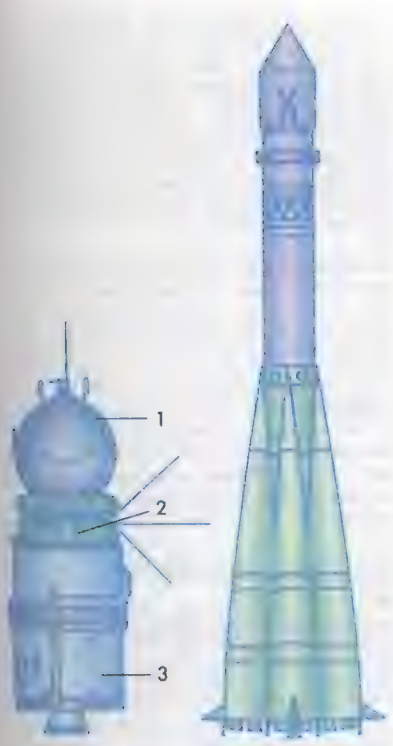
УСУРЫ́ЙСКІ ЗАПАВЕ́ДНІК імя акадэміка У.Л.Камарова. Размешчаны ў Прыморскім краі (Расія), на паўд.-зах. адгор'ях Сіхатэ-Аліня. Пл. 40,4 тыс. га. Засн. ў 1932 для аховы прыродных комплексаў паўд. Прымор'я. У рэльефе стромкія схілы, шлейфападобныя падножжы гор, каньёнападобныя рачныя даліны, вадаспады. Лясы займаюць каля 99% тэрыторыі. Вылучаюць 2 вышынныя расл. паясы: да 600 м — хвойна-шыракалістыя лясы (кедр карэйскі, піхта суцэльналістая, граб сэрцалісты), вышэй — піхтаваяловыя (елка аянская, піхта белакорая, кедр карэйскі, дуб мангольскі). У далінах рэк лісцевыя лясы — вярбовыя, ільмавыя, ясянёвыя і інш. У флоры каля 850 відаў, шмат рэліктаў, у Чырв. кнізе 13 відаў, сярод іх хвоя густаквітная, ціс востраканцовы, заманіха высокая, жэньшэнь сапраўдны і інш. У фаўне — усурыйскі тыгр, ізюбр, плямісты алень, казуля, дзік, гімалайскі мядзведзь, леапард, рысь, харза, барсук, вавёрка, норка, каланок, бурундук, выдра, гіганцкая землярыйка, мандарынка, чорны бусел, японскі вуж, усурыйскі капцюрысты трытон, бязлёгачны трытон; з насякомых — рэліктавы лясны таракан, гіганцкі дрывасек, усурыйскі махаон, шаўкапрады, бражнікі, паўлінавочкі. Плантацыі жэньшэню.

УСУРЫ́ЙСКІ КРАЙ, традыцыйная назва Пд Далёкага Усходу Расіі. Уключае паўд. частку хр. Сіхатэ-Алінь, Прыханкайскую нізіну і хрыбты, што прылягаюць да яе на З.

УСХО́Д, жылы раён ва ўсх. частцы Мінска. Забудоўваецца з 1966. Арх. В.Анікін, П.Воўчак, Л.Гафо, Г.Горына, А.Гуль, Я.Дзятлаў, І.Жураўлёў, І.Папова, А.Сап'янік, Г.Сысоеў і інш. Абмежаваны *Скарыны праспектам*, вуліцамі Каліноўскага, Кедышкі, Славінскага, участкам *Сляпянскага водна-паркавага паўкальца*. Разлічаны на 17 тыс. жыхароў. Уключае 2 мікрараёны: Усход 1 і Усход 2. Арх.-планіровачная структура раёна абумоўлена яго размяшчэннем на ўездзе ў горад з У. Цэнтр ансамбля знаходзіцца ў мікрараёне У. 1, складаецца з 4 груп спараных 14—16-павярховых буйнапанэльных жылых дамоў, тарцы якіх упрыгожаны мазаічнымі пано «Мінск — горад-воін», «Мінск — горад-будаўнік», «Мінск — горад навукі», «Мінск — горад культуры» (маст. А.Кішчанка). У спалучэнні з працяглымі 9-павярховымі жылымі дамамі з прыбудаванымі 2-павярховымі ўстановамі культ.-быт. прызначэння яны ствараюць пластычна развітую дынамічную структуру, запамінальны сілуэт усяго ансамбля. Вышынная дамінанта раёна — комплекс 16-, 18-, 20-павярховых жылых дамоў (арх. А.Белаконь, Н.Грачова, Сысоеў, Папова) па вул. Каліноўскага. У агульную арх.-прасторавую кампазіцыю мікрараёнаў арганічна ўваходзіць траса Сляпянскай воднай сістэмы. Яе развітая водная акваторыя з фантанам, набярэжнымі, шматступенчатым каскадам, падпорнымі сценкамі з'яўляецца асн. кампазіцыйным акцэнтам прасторавай арганізацыі жылога раёна і гал. магістралі горада — праспекта Скарыны. У забудове раёна вылучаюцца будынак эксперым. сярэдняй школы № 137 з плавальным басейнам, які мае рассоўны дах (1978, арх. Э.Гальдштэйн, А.Сабалеўскі, А.Лукомская, Я.Дворак), гандл.-грамадскія цэнтры «Верас» і «Усход 1», комплекс спарт. т-ва «*Працоўныя рэзервы*». *А.А.Воінаў.*

«УСХО́Д», 1) серыя сав. аднамесных касм. караблёў (КК) для палётаў па каляземнай арбіце. Прызначаліся для вывучэння ўздзеяння ўмоў арбітальнага палёту на арганізм чалавека, праверкі

Жылы раён у Мінску **Усход**.



«Усход». а — касмічны карабель: 1 — спускальны апарат; 2 — прыборны адсек; 3 — апошняя ступень ракеты-носьбіта; б — 3-ступеньчатая ракета-носьбіт.

прынцыпаў пабудовы КК, адпрацоўкі іх канструкцый і сістэм. Створаны пад кіраўніцтвам С.П.*Каралёва*.

КК «У.» складаліся са сферычнага *спускальнага апарата*, які адначасова з'яўляўся кабінай касманаўта, і прыборнага адсека з бартавой апаратурай і тармазной рухальнай установай. Маса да 4,73 т; макс. дасягнутая працягласць пілатуемага палёту 5 сут. Пасля выпрабавальных (беспілотных) палётаў выведзены на арбіту ШСЗ 6 пілатуемых КК «У.» (1961—63). Упершыню ажыццёўлены палёты: чалавека ў космас (Ю.А.*Гагарын*, 1961), групавы 2 КК (А.Р.*Нікалаеў*, П.Р.*Паповіч*; 1962), жанчыны-касманаўта (В.У.*Церашкова*, 1963).

2) Сав. 3-ступеньчатыя *ракеты-носьбіты* (РН) для вывядзення касм. апаратаў на арбіту ШСЗ. Стартавая маса 287 т, макс. маса карыснага грузу 4730 кг. Першы запуск РН «У.» з 1-м ШСЗ — 4.10.1957. Пры дапамозе РН «У.» выводзіліся ў космас КК «У.», першыя касм. апараты серыі «*Месяц*», некаторыя ШСЗ серыі «*Космас*» і інш. Выкарыстоўваліся каля 30 гадоў (запускі з касмадромаў Байканур і Плясецк).

У.С.Ларыёнаў.

УСХОДАЗНА́ЎСТВА, а р ы е н т а л і с т ы к а (ад лац. orientalis усходні), комплекс навук. дысцыплін, якія вывучаюць геаграфію, гісторыю, эканоміку, мовы, л-ру, этнаграфію, мастацтва, філасофію, рэлігію, помнікі матэрыяльнай і духоўнай культуры Усходу (пераважна краін Азіі і Паўн. Афрыкі). Галіны У.: *арабістыка, асірыялогія, егіпталогія, індалогія, семіталогія, сіналогія, хеталогія, цюркалогія*, эфіопіка, японазнаўства і інш. У Еўропе вывучэнне ўсх. краін пачалося ў сярэдневякоўі (запісы еўрап. падарожнікаў М.Пола, П.Карпіні, рускіх А.Нікіціна, Данііла Паломніка, С.Наўгародца і інш.). У 16—17 ст. з'явіліся апісанні ўсх. краін еўрап. купцоў, місіянераў, падарожнікаў Дж.Рамузіо, П'етра дэла Валле (Італія), Р.Хэклейтама (Англія), Ж.Тавернье, Ж.Шардэна (Францыя) і інш.; справаздачы рус. дыпламатаў І.Петліна, Ф.І.Байкова, М.Г.Спафарыя, у т.л. выхадцаў з ВКЛ — В.Цюмянца і І.*Цякуцьева*, працы І.К.Рассохіна і А.Л.Лявонцьева; нататкі беларуса Ігнація Смаляніна пра падарожжа ў Візантыю і паломніцтва ў Іерусалім, дзённік М.К.Радзівіла Сіроткі пра паломніцтва ў Палесціну (выд. ў 1601). У Парыжскім (16 ст.), Оксфардскім і Лейдэнскім (17 ст.) ун-тах створаны кафедры ўсх. моў. У 18 — пач. 20 ст. закладзены навук. асновы У., створана сетка азіяцкіх таварыстваў: Бенгальскае (Калькута, 1784), Азіяцкае (Парыж, 1822), Каралеўскае (Лондан, 1823), Герм. ўсходазнаўчае (Лейпцыг, 1845), навук. ўстановы па вывучэнні ўсх. моў і г.д. У Расіі створаны Імператарскае т-ва У., Рус. к-т для вывучэння Сярэдняй і Усх. Азіі, Таварыства рус. арыенталістаў у Пецярбургу і інш. Дзейнічаў цэнтр У. ў Віленскім ун-це. У 20 ст. традыцыйныя кірункі вывучэння У. саступаюць месца больш дыферэнцыраванаму вывучэнню асобных, больш вузкіх галін. Значны ўклад ва У. зрабілі беларусы М.К.*Баброўскі*, І.А.*Гашкевіч*, В.М.*Кавалеўскі*, К.А.*Каровіч*, І.Ю.*Крачкоўскі*, А.В.*Мухлінскі*, Б.А.*Тураеў*, В.І.*Сянкоўскі*, А.І.*Ходзька*, І.І.*Ходзька*, у навейшы час — Р.Т.Ахрамовіч, У.В.Балабушэвіч, І.Н.Віннікаў, А.В.*Макавельскі*, Р.А.Ульяноўскі і інш. На Беларусі праблемамі У. займаюцца ў БДУ, Мінскім лінгвістычным ун-це. Створана секцыя У. пры Бел. геагр. т-ве.

Літ: З а х а р а н к а І. Беларускае ўсходазнаўства // Кантакты і дыялогі. 2001. № 11; Я г о ж. Дорога времени // Бел. думка. 2003. № 1; Я г о ж. Этапы развития отечественного востоковедения // Беларусь — Японія: Матэрыялы другіх міжнар. чытанняў, прысв. памяці Іосіфа Гашкевіча. Мн., 2003.

І.А.Захаранка.

«УСХО́Д—ЗА́ХАД», шыротная аўтамагістраль у ЗША: Нью-Йорк—Індыянаполіс—Канзас-Сіці—Дэнвер—Лас-Вегас—Лос-Анджэлес. Агульная даўж. 3,7 тыс. км. Праходзіць праз 10 штатаў.

«УСХО́Д—ЗА́ХАД», чыгуначная магістраль у ЗША: Філадэльфія—Калумбус—Індыянапаліс—Дэнвер—Солт-Лейк-Сіці—Сан-Францыска. Злучае порты Атлантычнага і Ціхага акіянаў. Даўж. 4,3 тыс. км. Шыр. каляі 1435 мм. Пабудавана ў 1880—90-я г., рэканструявана ў 1940—50-я г. Праходзіць праз 11 штатаў. Мае адгалінаванні.

УСХО́ДНЕ-АЗІЯ́ЦКАЯ БІЯГЕАГРАФІ́ЧНАЯ ВО́БЛАСЦЬ, Г і м а л а й -

Да арт. **Усходне-Азіяцкая біягеаграфічная вобласць**. Характэрныя прадстаўнікі фауны: 1 — гадзюка ланцужковая; 2 — вусач рэліктавы; 3 — харза; 4 — панда малая; 5 — панда вялікая (мядзведзь бамбукавы); 6 — ібіс чырвананогі; 7 — такін; 8 — алень вадзяны.

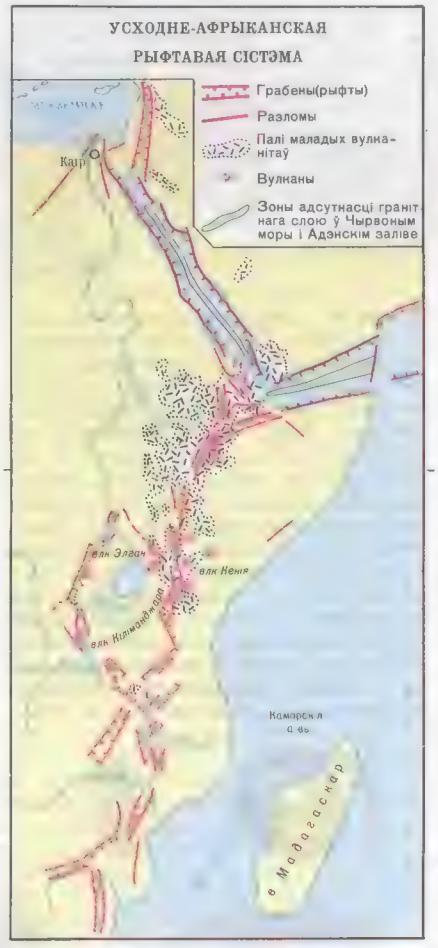
ска-Кітайская біягеаграфічная вобласць. Уключае: Прымор'е, Паўн. і Сярэдні Кітай, Карэю, Японію (акрамя в-ва Хакайда), Усх. Тыбет і ўсх. ч. паўд. схілу Гімалаяў. Уваходзіць у царства *Арктагею*.

Асн. расл. фармацыяй з'яўляецца лісцевы лес (на Пд вечназялёны). Вял. тэрыторыю займаюць горы (з верт. занальнасцю раслінасці). З сям. раслін найб. паказальныя субэндэмічныя — дыптэракарпавыя і няпентасавыя, эндэмічныя — тэтрамерыстацыевыя і сцыфастэгіяцыевыя. Жывёльны свет разнастайны. Сярод млекакормячых найб. характэрныя розныя віды аленяў (беламорды, вадзяны, плямісты і інш.), казлы (гарал, серау, такін), малпы (макакі, танкацелы), эндэмічныя віды насякомаедных (гімнуры, магеры, землярыйка-крот); з грызуноў — пішчухі, эндэмічныя паўднёваазіяцкія палеўкі, пацукавападобныя хамячкі, дрэвавы заяц; з драпежнікаў — янотападобны сабака, чырвоны воўк, гімалайскі мядзведзь, малая і вял. пандыі, тыгр, дымчаты леапард, ірбіс, харза. Сярод птушак шмат разнастайных фазанаў, зімародкаў, жураўлі, стрыжы, чырвананогі ібіс; з паўзуноў — чарапахі трыоніксы, полазы, ксенадэрмы, гадзюкі (бірманская, ланцужковая), шчытаморднік, яшчаркі (геконы, сцынкі, лясная даўгахвостка); з земнаводных — трытоны, іспалінская, або гіганцкая, саламандра. Сярод рыб: карась сярэбраны, белы і чорны амуры, жаўтаперы, касаткавыя самы і інш. У энтамафауне каля 50% эндэмічных відаў, сярод насякомых шмат рэліктавых жукоў (пырскуны, рэліктавы вусач) і матылёў, якія нагадваюць трапічныя формы. *А.М.Петрыкаў*.

УСХО́ДНЕ-АЎСТРАЛІ́ЙСКАЕ ЦЯЧЭ́ННЕ, цёплае паверхневае цячэнне Ціхага ак. каля ўсх. берага Аўстраліі, галіна Паўд. Пасатнага цячэння. Накіравана з Пн на Пд, каля в-ва Тасманія зліваецца з цячэннем Зах. Вятроў. Шыр. паміж 25 і 32° паўд. ш. 100—200 км. Т-ра вады зімой 11—20 °С, летам 15—26 °С. Скорасць 1,1—1,8 км/гадз, у цэнтры больш за 2,7 км/гадз. Салёнасць каля 35,5%.

УСХО́ДНЕ-АЎСТРАЛІ́ЙСКІЯ ГО́РЫ, тое, што *Вялікі Водападзельны хрыбет*.

УСХО́ДНЕ-АФРЫКА́НСКАЯ РЫ́ФТАВАЯ СІСТЭ́МА, сістэма буйных разломаў (скідаў) і грабенаў (рыфтаў), развітых на фоне навейшых падняццяў ва Усх. Афрыцы. Цягнецца ад паўн. ускраіны Чырвонага м. да нізоўяў р. Замбезі. Уключае таксама грабены Чырвонага м. з адгалінаваннямі (заліў Суэцкі і Акаба) і Адэнскага зал. Працягваецца на Пн праз Мёртвае м. да падножжаў гор Таўр. На тэр. Афрыкі складаецца з 2 галін (Зах. і Усх. рыфты), выражаных у рэльефе глыбокімі і шырокімі (40—50 км) далінамі з абрывістымі схіламі і дэпрэсіямі, дно якіх занята азёрамі (Танганьіка, Малаві і інш.). Да разломаў прымеркаваны вулканы выш. больш за 5 тыс. м (Кенія, Кіліманджара, Эяган і інш.). Павышаная сейсмічнасць сведчыць пра сучасныя зрушэнні па разломах. Фарміраванне сістэмы ідзе з алігацэну, адбываецца ва ўмовах расцяжэння і рассоўвання кантынентальнай кары з аддаленнем Аравійскага і Самалійскага блокаў ад уласна Афрыканскага.



УСХО́ДНЕ-БЕЛАРУ́СКАЯ ПРАВІ́НЦЫЯ, фізіка-геаграфічная правінцыя на У Беларусі. Ахоплівае ПнУ і У Магілёўскай вобл. і крайні ПдУ Віцебскай вобл. Мяжуе з *Беларуска-Валдайскай правінцыяй* і *Перадпалескай правінцыяй*. Падзяляецца на фізіка-геагр. раёны: *Аршанска-Магілёўская раўніна* і *Горацка-Мсціслаўская ўзвышаная раўніна*. Цягнецца з ПнЗ на ПдУ, шыр. каля 100 км, пл. 15,1 тыс. км². Выш. 150—200 м, найб. 239 м (за 6 км на З ад в. Раздзел Мсціслаўскага р-на Магілёўскай вобл.).

Прымеркавана да *Аршанскай упадзіны* і Суражскага пахаванага выступу. Платформавы чахол складзены з парод верхняга пратэразою, дэвону, на Пд — юры, мелу, палеагену і неагену, перакрытых адкладамі антрапагену (магутнасць 40—80 м). Рэльеф — павышаная платападобная, месцамі ўвалістая і спадзістахвалістая марэнная раўніна, сфарміраваная сожскім ледавіком, укрытая лёсападобнымі пародамі ў час паазерскага зледзянення. Карысныя выкапні: мел, мергель, гліны, пяскі, пясчана-жвіровы матэрыял, фасфарыты, трэпел, мінер. воды, торф. Клімат кантынентальны. Сярэдняя т-ра студз. ад -7,5 да -8,2 °С, ліп. 17,8—18,5 °С. Вегетац. перыяд 185—187 сут. Ападкаў да 644 мм за год. Асн. рэкі Дняпро, Сож з прытокам Проня, вярхоўе Друці. Глебы дзярновыя моцна- і сярэднеападзоленыя. Лясістасць (20%) нераўнамерная. Яловыя, шыракаліста-яловыя і другасныя асінавыя лясы. Трапляюцца дубровы. У выніку чарнобыльскай катастрофы (1986) паўд. ч. правінцыі моцна забруджана радыенуклідамі, месцамі шчыльнасць забруджання цэзіем-137 дасягае 15—40 Кі/км² і больш.

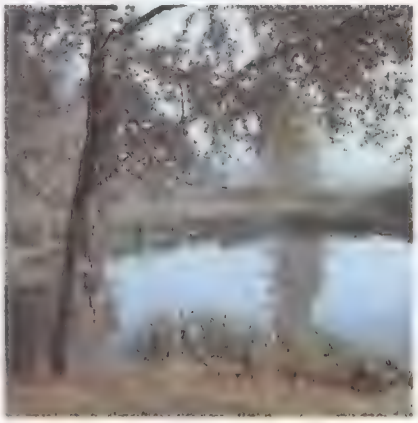
УСХО́ДНЕ-ГРЭНЛА́НДСКАЕ ЦЯЧЭ́ННЕ, халоднае паверхневае цячэнне Паўн. Ледавітага ак., працяг цячэння, якое перасякае Арктычны басейн. Праходзіць з Пн на Пд каля ўсх. берага Грэнландыі. Шыр. 350—540 км. Т-ра вады каля берагоў Грэнландыі ніжэй за 0 °С, на ўсх. ускраіне летам да 2,4 °С. Скорасць да 0,9 км/гадз. Салёнасць 32—33‰. Круглы год нясе льды Арктычнага басейна, у летнія месяцы — айсбергі.

УСХО́ДНЕ-ЕЎРАПЕ́ЙСКАЯ ПЛАТФО́РМА, Руская платформа, старажытная (дарыфейская) глыба кантынент. зямной кары (кратон), якая складае ядро Еўрап. мацерыка. Уваходзіць у склад Еўразіяцкай літасфернай пліты. Тэктанатып стараж. платформ. Мае форму няправільнага пяцівугольніка пл. каля 6 млн. км². Абмежавана насовамі і покрывамі складкавых збудаванняў: байкалід (рыфейскі Ціман), каледанід (Скандынавія, Польшча і Украіна — *Тэйсера—Торнквіста лінія*), герцынід (Урал, Перадкаўказзе, Прычарнамор'е), альпід (Карпаты). Некат. даследчыкі ўключаюць у склад платформы Баранцаваморска-Пячорскую пліту. Фундамент платформы складзены з крышт. моцна метамарфізаваных, змятых у складкі і магматычных парод архею — ніжняга пратэразою. У фундаменце адны даследчыкі вылучаюць 3 сегменты паводле ўзросту горных парод: на ПнЗ — Фенаскандыя (у асн. раннепратэразойскі), на ПдЗ — Сарматыя і У — Волга-Уралія (пераважна архейскі); іншыя вылучаюць 3 сегменты паводле рэчыўнага складу: зах. і ўсх. сегменты (пераважна складзеныя з гранулітавых комплексаў) і цэнтр. (амфібалітава-гнейсавы).

На ПнЗ і Пд платформы фундамент выходзіць на паверхню Зямлі і ўтварае *Балтыйскі шчыт* і *Украінскі шчыт*. Астатняя ч. платформы перакрыта платформавым чахлом Рускай пліты, на крайнім ПдЗ — Валына-Падольскай пліты. На З Рускай пліты ў скляпенневых ч. *Беларускай антэклізы* і *Варонежскай антэклізы* фундамент залягае каля паверхні Зямлі, часам утварае агаленні. На У пліты найб. буйная Волга-Уральская антэкліза. Цэнтр. ч. Рускай пліты займае *Маскоўская сінекліза*, якая на ПнУ пераходзіць у Мезенскую. На ўсх. ускраіне пліты Камска-Бельскі перыкратонны прагін, на зах. — *Балтыйска-Прыднястроўская зона перыкратонных прагінаў*, у складзе якой *Балтыйская сінекліза*, *Падляска-Брэсцкая ўпадзіна*. На ПдУ платформы Прыкаспійская ўпадзіна (найб. глыбокая). Паміж антэклізамі шэраг позніх (палеазойскіх) аўлакагенаў: Прыпяцка-Данецкі, Вяцкі, Дона-Мядзведзіцкі. У мезазоі і раннім кайназоі над *Прыпяцка-Данецкім аўлакагенам*

утварылася *Прыпяцка-Дняпроўская сінекліза*. Перад горнымі збудаваннямі Урала і Карпат утварыліся Перадуральскі і Перадкарпацкі краявыя прагіны. Праз усх. ч. Балтыйскага шчыта, Латвійскую і Палескую седлавіны, Беларускую антэклізу праходзіць Балтыйска-Украінская зона прыўзнятага залягання фундамента (гал. субмерыдыянальная тэктанічная вось платформы). Платформавы чахол магутнасцю да 5—6 км, радзей да 10—20 км, складзены з асадкавых адкладаў, радзей эфузіўных утварэнняў рыфею — фанеразою. Чахол падзяляюць на структурныя мегакомплексы: квазіплатформавы (гоцкі і дальсландскі комплексы ніжняга — сярэдняга рыфею; асадкава-эфузіўны), катаплатформавы (ніжнебайкальскі комплекс верхняга рыфею — ніжняга венду; эфузіўна-асадкавы) і ортаплатформавы (верхнебайкальскі, каледонскі, герцынскі, кімерыйска-альпійскі комплексы верхняга венду — антрапагену; асадкавы, часткова эфузіўны). З пародамі фундамента звязаны радовішчы жал. руды (*Крыварожскі жалезарудны басейн*, *Курская магнітная анамалія* і інш.), руд нікелю, медзі, тытану; слюды, пегматыты, паклады апатытаў і інш. У асадкавым чахле паклады гаручых газаў і нафты (*Волга-Уральскі нафтагазаносны басейн* і інш.), каменнай і калійных соле́й (*Прыпяцкі саляносны басейн* і інш.), выкапнёвых вугле́ў (*Данецкі вугальны басейн* і інш.), фасфарытаў, баксітаў, буд. сыравіны, прэсных і мінер. вод і інш. *Р.Г.Гарэцкі.*

УСХО́ДНЕ-ЕЎРАПЕ́ЙСКАЯ РАЎНІ́НА, Руская раўніна. Ва Усх. і часткова Зах. Еўропе, адна з найб. на зямным шары. Размешчана паміж Белым і Баранцавым на Пн, Чорным, Азоўскім і Каспійскім морамі на Пд, Скандынаўскімі гарамі на ПнЗ, гарамі Цэнтр. Еўропы і Карпатамі на З і ПдЗ, Каўказам на ПдУ, Уралам і Мугаджарамі на У. Пл. 3,8 млн. км². Найб. выш. на Кольскім п-ве, у Хібінах (да 1191 м), найменшая — на ўзбярэжжы Каспійскага м. (28 м ніжэй узр. м.). Геаструктурная аснова раўніны — дакембрыйскі крышт. фундамент *Усходне-Еўрапейскай платформы*, перакрыты асадкавымі адкладамі рознага ўзросту. Няроўнасці фундамента абумоўліваюць наяўнасць асн. форм рэльефу. Маe ўзвышшы (Вальна-Падольскае, Прыволжскае, Прыдняпроўскае, Сярэднярускае, Ціманскі краж і інш.) і нізіны (Палеская, Прыдняпроўская, Прыкаспійская, Прычарнаморская, Пячорская). На рэльеф паўн. і паўн.-зах. ч. вял. ўплыў зрабілі зледзяненні — характэрны плоскія міжрэчы з участкамі марэнна-ўзгорыстага рэльефу. На Пд ад мяжы зледзянення — рэльеф парэзаны ярамі і лагчынамі, якія далей змяняюцца марскімі акумуляцыйнымі раўнінамі. Большая ч. раўніны адносіцца да вобласці ўмеранага пояса, дзе назіраецца паступовы пераход ад марскога клімату да кантынентальнага. Сярэднія т-ры студз. ад -3, -5 °С на З да -22 °С на ПнУ; ліп. ад 9 °С на Пн да 25 °С на ПдУ. Ападкаў за год 600 мм і больш на З, 400 мм на У, да 200 мм на Пн, 150 мм на ПдУ. Рэкі паўн. ч. належаць да бас. Паўн. Ледавітага ак. (Анега, Мязень, Паўн. Дзвіна, Пячора), зах. і паўд. ч. да Балтыйскага м. (Вісла, Зах. Дзвіна, Нёман і інш.). Чорнага м. (Днестр, Дняпро, Паўд. Буг) і Азоўскага м. (Дон); Волга і Урал упадаюць у Каспійскае мора. Буйныя азёры — Анежскае, Ладажскае і інш. Характэрна выразная гарыз. занальнасць з Пн на Пд. Мохава-лішайнікавыя тундры ўзбярэжжа Баранцава м. на Пд змяняюцца лесатундрай, далей лясная зона — цёмнахваёвая тайга і мяшаныя лясы, якія паступова пераходзяць на Пд у лесастэпавую і стэпавую зоны. На Прыкаспійскай нізіне — паўпустыні і пустыні. У межах раўніны *Астраханскі запаведнік*, *Варонежскі запаведнік*, *Асканія-Нова*, нац. парк *Белавежская пушча*, *Палескі радыяцыйна-экалагічны запаведнік* і інш.



Усходне-Еўрапейская раўніна.

УСХО́ДНЕ-ІНДЫ́ЙСКІ ХРЫБЕ́Т, падводны хрыбет у Індыйскім ак. Цягнецца амаль на 5 тыс. км уздоўж мерыдыяна 90° усх. д. паміж 10° паўн. ш. і 34° паўд. ш. Шыр. 450 км. Пераважаюць глыбіні над грэбенем 2000—2500 м, на асобных вяршынях памяншаюцца (у паўд. ч. — да 549 м). На схілах пераважаюць фарамініферавыя і радыялярыевыя ілы. Уздоўж усх. падножжа хрыбта сістэма ўпадзін тыпу грабенаў утварае глыбакаводны аднайм. жолаб даўж. 1244 км, сярэдняй шыр. 27 км, найб. глыб. 6335 м.

УСХО́ДНЕ-ІРА́НСКІЯ ГО́РЫ, у складзе *Іранскага нагор'я*, у Іране. Даўж. з Пн на Пд каля 1000 км. Выш. да 4042 м (вулкан Тэфтан). Ізаляваныя масівы з плоскімі вяршынямі, складзены з вулканічных і асадкавых парод. Горныя стэпы і паўпустыні.

УСХО́ДНЕ-КАРЭ́ЙСКІ ЗАЛІ́Ў. У Японскім м., каля берагоў Карэі. Глыб. каля берагоў 60 м, у адкрытай ч. да 2000 м. Прылівы няправільныя, паўсутачныя (0,5 м). Парты: Вансан, Хынам (КНДР).

УСХО́ДНЕ-КАРЭ́ЙСКІЯ ГО́РЫ. На У Карэйскага п-ва, у КНДР і ў Паўд. Карэі. Даўж. каля 600 км. Выш. да 1915 м (г. Чырысан). На Пн складзены пераважна са стараж. крышт. парод, на Пд — з юрскіх і мелавых вапнякоў, сланцаў, пясчанікаў. Моцна расчлянёныя, парэзаны глыбокімі цяснінамі. Шэраг хрыбтоў (*Кымгансан* і інш.) маюць скалістыя грабяні і стромкія схілы. Клімат мусонны, на Пн — умераны, на Пд — субтрапічны. Шыракалістыя і хвойныя лясы, лугі.

УСХО́ДНЕ-КІТА́ЙСКАЕ МО́РА, Дунхай, паўзамкнёнае мора Ціхага ак. паміж узбярэжжам Усх. Азіі (Кітай) і а-вамі Рукю і Кюсю (Японія). Пл. 836 тыс. км². Зах. ч. мора — мацерыковая водмель, глыбіні якой павялічваюцца на У і ПдУ ад 33—47 м да 150—160 м. Усх. ч. мора — упадзіна, з найб. глыб. 2719 м. Упадае р. Янцзы. Сярэдняя т-ра вады ў лют. 7—16 °С, у жн. 27—28 °С. Салёнасць 30—34,5‰ . Прылівы паўсутачныя (да 7,5 м). Клімат мусонны. Тайфуны з мая па кастр. (3—4 на год). Ва ўсх. ч. мора пастаяннае паўн. цячэнне — працяг Паўн. Пасатнага цёплага цячэння. Рыбалоўства. Гал. парты: Шанхай, Ханчжоў, Нінбо, Цзілун (Кітай), Нагасакі (Японія).

УСХОДНЕЛІТО́ЎСКІЯ КУРГАНЫ́, пахавальныя помнікі балцкіх плямён у 4—12 ст. на тэр. ўсх. і паўд.-ўсх. Літвы і паўн.-зах. Беларусі. Даследавалі ў 2-й пал. 19 — 1-й пал. 20 ст. К.П. і Я.П.Тышкевічы, Л.Кандратовіч (У.Сыракомля), П.С.Вільчынскі, А.К.Кіркор, А.Плятэр, В.А.Шукевіч, У. і Г.Галубовічы, А.Таўтавічус і інш. Маюць паўкруглую форму дыяметрам 5—15 м і вышынёю 0,6—1 м. Пахавальны абрад у 4—5 ст. трупапалажэнне ў грунтавых ямах, у адным кургане 1—2, радзей 3 пахаванні. Пахавальны інвентар — упрыгожанні (шыйныя грыўні, бранзалеты, шкляныя пацеркі, фібулы, падвескі і інш.), радзей прылады працы (сякеры, нажы, сярпы, праслiцы, шылы). У 5—6 ст. пахавальны абрад трупаспаленне: рэшткі спалення часам ссыпалі ў грунтавую яму, часцей змяшчалі ў аснове або ў насыпе кургана. Пераважаюць курганы з 2—4 пахаваннямі. Пахавальны інвентар — зброя, у канцы 1-га — пач. 2-га тыс. трапляюцца толькі мячы. У гэты час пашырыліся пахаванні з коньмі. Іх змяшчалі ў спецыяльна насыпаных курганах. На тэр. Беларусі даследаваны У.к.: Алешкі, Засвір, Чорная Лужа (Мядзельскі р-н), Андрэеўцы, Рымшанцы (Смаргонскі р-н), Будрані, Жэлядзь, Пільвіны, Сяржанты (Астравецкі р-н), Вайшкуны, Лынтупы (Пастаўскі р-н) і інш. Большасць даследчыкаў лічыць У.к. пахавальнымі помнікамі ўсх.-літ. плямён, адны звязваюць іх з аўкштайтамі, другія з саюзамі плямён. На думку В.В.Сядова, гэта помнікі племяннoй групоўкі, вядомай у летапісах пад назвай *«літва»*.

Літ.: Гуревич Ф.Д. Древности Белорусского Понеманья. М.; Л., 1962; Финно-угры и балты в эпоху средневековья. М., 1987; Зверуго Я.Г. Верхнее Понеманье в IX—XIII вв. Мн., 1989.

Я.Г.Звяруга.

УСХО́ДНЕ-МАНЬЧЖУ́РСКІЯ ГО́РЫ, Чанбайшань, паўн. частка *Маньчжура-Карэйскіх гор* на тэр. Кітая.

УСХО́ДНЕ-МЕЛАНЕЗІ́ЙСКІ ЖО́ЛАБ, другая назва *«Віцязя» жолаба*.

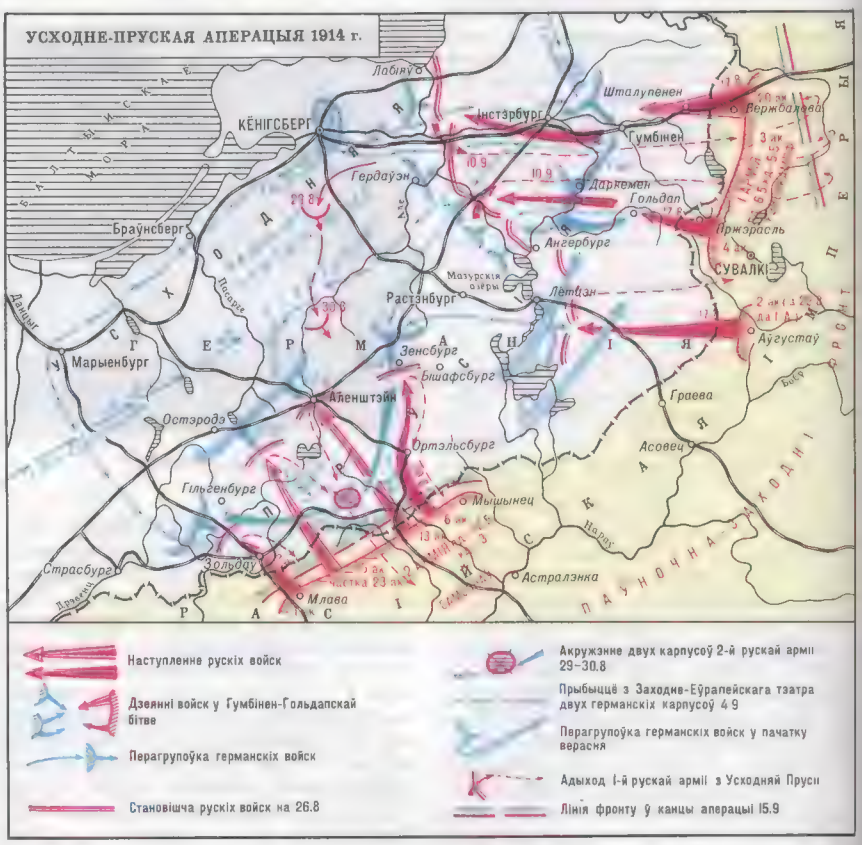
УСХО́ДНЕ-ПАМЕРА́НСКАЯ АПЕРА́ЦЫЯ 1945, наступальная аперацыя войск 2-га (Маршал Сав. Саюза К.К.*Ракасоўскі*) і 1-га (Маршал Сав. Саюза Г.К.*Жукаў*) Бел. франтоў пры садзейнічанні Балт. флоту (адм. У.П.Трыбуц) 10 лют. — 4 крас. ў Вял. Айч. вайну. Мэта аперацыі — разграміць усх.-памеранскую групоўку ворага, авалодаць раёнам Данцыг (Гданьск), Гдыня і заняць узбярэжжа Балтыйскага м. ад Вісły да Одэра. У выніку завяршэння *Вісла-Одэрскай аперацыі 1945* сав. войскі ў канцы студз. выйшлі на р. Одэр. Войскі 1-га Бел. фронту фарсіравалі раку ў раёне г. Кюстрын і знаходзіліся за 60 км ад Берліна. Герм. камандаванне ч. сіл гр. армій «Вісла» (каманд. Г.*Гімлер*) рыхтавалася нанесці ўдар па правым крыле 1-га Бел. фронту, каб сарваць падрыхтоўку наступлення на Берлін. Войскі 2-га Бел. фронту пасля 1-га этапу *Усходне-Прускай аперацыі 1945* 10 лют. перайшлі ў наступленне. Аднак у ходзе 10-дзённых баёў сав. войскі прасунуліся толькі на 40—60 км і прыпынілі наступленне. Сав. камандаванне вырашыла прыцягнуць да У.-П.а. войскі правага крыла 1-га Бел. фронту і 1-й арміі Войска Польскага. 24 лют. войскі 2-га Бел. фронту, падмацаваныя 19-й арміяй і танк. корпусам з рэзерву Стаўкі, нанеслі ўдар на г. Кёслін, а 1 сак. перайшоў у наступленне 1-ы Бел. фронт у напрамку на г. Кольберг (Калобжаг). Да 5 сак. сав. войскі выйшлі на ўзбярэжжа Балтыйскага м. на ўчастку ад Данцыгскай да Шчэцінскай бухты. Ліквідацыя ўсх.-памеранскай групоўкі забяспечыла ў далейшым паспяховае правядзенне *Берлінскай аперацыі 1945* і ліквідацыю войск ворага, акружаных у Прыбалтыцы і Усх. Прусіі.

Літ.: Завьялов А.С., Калядин Т.Е. Восточно-Померанская наступательная операция советских войск. М., 1960.

Ю.В.Бажэнаў, В.А.Юшкевіч.

УСХО́ДНЕ-ПАНТЫ́ЙСКІЯ ГО́РЫ, сістэма горных хрыбтоў на Пн Турцыі, усх. частка *Пантыйскіх гор*. Даўж. каля 400 км, шыр. да 100 км. Найб. выш. 3937 м (г. Качкар). Утвораны ў час альпійскай складкавасці. Складзены з крышт., метамарфічных і вулканічных парод. Моцна расчлянёныя рэкамі. На паўн. схілах (ападкаў да 3000 мм за год) вільготныя субтрапічныя, вышэй 400—500 м мяшаныя і яловыя лясы. На паўд. засушлівых схілах сухія міжземнаморскія лясы і хмызнякі. Вышэй за 2000 м субальпійскія і альпійскія лугі.

УСХО́ДНЕ-ПРУ́СКАЯ АПЕРА́ЦЫЯ 1914, наступальная аперацыя 1-й і 2-й рас. армій Паўн.-Зах. фронту (каманд. ген. Я.Р.Жылінскі) супраць 8-й герм. арміі 17.8—15.9.1914 у пачатковы перыяд *першай сусветнай вайны 1914—18*. Мэта аперацыі — авалодаць Усх. Прусіяй і сарваць наступленне гал. сіл Германіі супраць Францыі. Па патрабаванні зах. саюзнікаў, найперш Францыі, паскорыць наступленне аперацыя была пачата да заканчэння мабілізацыі і сканцэнтравання рас. армій. Рас. вярх. камандаванне планавала разграміць 8-ю герм. армію (больш за 200 тыс. чал., 14,5 пях. і 1 кав. дывізіі, больш за 1000 гармат, каманд. ген. М. Прытвіц фон Гофран, з 22 жн. ген. П. фон *Гіндэнбург*) сіламі 1-й (больш за 110 тыс. чал., 6,5 пях., 5,5 кав. дывізій, 492 гарматы, каманд. П.К.Рэненкампф) і 2-й (больш за 150 тыс. чал., 12,5 пях. і 3 кав. дывізій, 720 гармат, каманд. ген. А.В.Самсонаў) армій, якія наступалі з Пн і З у абход Мазурскіх азёр. 17 і 20 жніўня 1-я армія, што наступала на Пн ад Мазурскіх азёр, нанесла пад Шталупёненам і Гумбіненам паражэнне войскам 8-й герм. арміі, але не арганізавала іх праследавання, марудна наступала ў бок Кёнігсберга, а не на злучэнне з 2-й арміяй. Выкарыстаўшы пасіўнасць войск 1-й арміі і разрыў паміж рас. арміямі, Гіндэнбург накіраваў супраць 2-й рас. арміі, якая перайшла граніцу Усх. Прусіі 20 жн. з З. ад Мазурскіх азёр, большую ч. сіл 8-й арміі. У выніку баёў 26—30 жн. герм. войскі спынілі наступленне 2-й арміі, потым акружылі яе асн. сілы і разграмілі (яе рэшткі адышлі за р. Нараў). 9—15 вер. герм. войскі адкінулі за р. Нёман і 1-ю рас. армію. У выніку баявыя дзеянні наблізіліся да межаў Беларусі. У ходзе У.-П.а. рас. войскі страцілі 245 тыс. чал., у т.л. 135 тыс. палоннымі, герм. (па няпоўных звестках) — 37 тыс. чал.



Літ.: Восточно-Прусская операция: Сб. док. мировой империалист. войны на рус. фронте (1914—1917 гг.). М., 1939; Верховский Д.В., Ляхов В.Ф. Первая мировая война 1914—1918 гг.: Воен.-ист. очерк. М., 1964; «Идя навстречу пожеланиям Франции...»: Сражение в Восточной Пруссии в 1914 г. по материалам германского Рейхсархива // Воен.-ист. журн. 1994. № 7, 9.

А.М.Лукашэвіч.

УСХО́ДНЕ-ПРУ́СКАЯ АПЕРА́ЦЫЯ 1945, наступальная аперацыя сав. войск у завяршальны перыяд Вял. Айч. вайны 13 студз. — 25 крас. 1945; састаўная частка стратэгічнага наступлення сав. Узбр. Сіл на фронце ад Балт. м. да Карпат. Мэта аперацыі — разгром групоўкі герм. войск ва Усх. Прусіі і паўн. Польшчы. У.-П.а. ажыццяўлялі войскі 2-га (Маршал Сав. Саюза К.К.*Ракасоўскі*) і 3-га (ген. арміі І.Д.*Чарняхоўскі*, з лют.

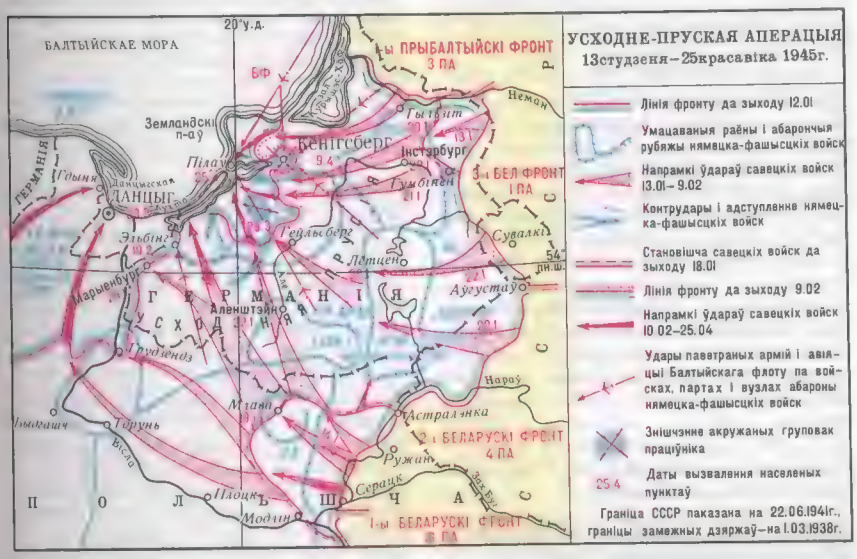
Маршал Сав. Саюза А.М.*Васілеўскі*) Бел. франтоў пры ўдзеле 43-й арміі 1-га Прыбалт. фронту (ген. арміі І.Х.*Баграмян*) і пры садзейнічанні Балт. флоту (адм. У.П.Трыбуц) — усяго 15 агульнавайск. і 1 танк. армія, 5 танк. і механізаваных карпусоў, 2 паветр. арміі (1670 тыс. чал., 28 360 гармат і мінамётаў, 3300 танкаў і самаходных артыл. установак, каля 3000 самалётаў). У пач. 1945 абарону тут трымала група ням. армій «Цэнтр» (з 26 студз. група армій «Поўнач») пад камандаваннем ген.-палк. Г.Райнгарта (з 25 студз. ген.-палк. Л.Рэндуліча) у складзе 1 танк. і 2 палявых армій і 1 паветр. флоту (усяго 41 дывізія і 1 брыгада — 580 тыс. чал. з рэгулярных войск і 200 тыс. фольксінш. воінаў вызначыліся ўраджэнцы Беларусі П.Я.*Галавачоў*, М.К.*Кавалёў*, У.С.*Лаўрыновіч*, А.А.*Парцянка*, М.А.*Сурын* і інш.

Літ.: История Великой Отечественной войны Советского Союза, 1941—1945. Т. 5. М., 1963; Галицкий К.Н. В боях за Восточную Пруссию: Зап. командующего 11-й гвардейской армией. М., 1970; Штурм Кенигсберга. 4 изд. Калининград, 1985; Василевский А.М. Дело всей жизни. 3 изд. М., 1978.

Ю.В.Бажэнаў, В.А.Юшкевіч.

УСХО́ДНЕ-РЫ́МСКАЯ ІМПЕ́РЫЯ, гл. ў арт. *Візантыя*.

УСХО́ДНЕ-САХАЛІ́НСКІЯ ГО́РЫ, Усходні хрыбет, сістэма кулісападобных сяроднягорных хрыбтоў на У в-ва Сахалін (Расія). Даўж. 280 км, выш. да 1609 м (г. Лапаціна). Складзены пераважна з метамарфічных парод; сейсмічныя. Моцна парэзаны падоўжнымі і папярочнымі далінамі. На схілах — горная ялова-піхтавая тайга і каменнабярозавае крывалессе, зараснікі кедравага сланіку і горная тундра. На берагавых тэрасах тайга зменьваецца сланікам і акіянічнымі лугамі.



штурмістаў, 8200 гармат і мінамётаў, каля 700 танкаў і штурмавых гармат, 515 самалётаў). Войскі 3-га Бел. фронту пачалі наступленне 13 студз. і 18 студз. прарвалі абарону праціўніка на Пн. ад Гумбінена (цяпер Гусеў), 22—29 студз. выйшлі да Балтыйскага мора. Войскі 2-га Бел. фронту перайшлі ў наступленне 14 студз. і 26 студз. на Пн ад Эльбінга (цяпер Эльблянг) выйшлі на ўзбярэжжа Балт. мора. У выніку асн. сілы праціўніка (каля 32 дывізій) былі рассечаны на 3 ізаляваныя групоўкі: гейльсбергскую, кёнігсбергскую і земландскую; толькі ч. сіл 2-й ням. арміі паспела адысці ва Усх. Памеранію. Ліквідацыю прыціснутых да мора груповак працягваў 3-і Бел. фронт, падмацаваны 4 арміямі 2-га Бел. фронту, рэшткі сіл якога 10 лют. пачалі праводзіць *Усходне-Памеранскую аперацыю 1945*. Войскі 3-га Бел. фронту аднавілі наступленне 13 сак. і да 29 сак. разгромілі гейльсбергскую групоўку. У ходзе Кёнігсбергскай аперацыі 1945 ліквідавана кёнігсбергская групоўка, рэшткі 9 крас. капітулявалі. 13—25 крас. завершаны разгром земландскай групоўкі. У выніку У.-П.а. сав. войскі авалодалі Усх. Прусіяй, вызвалілі паўн. ч. Польшчы. У баях сярод

УСХОДНЕСЛАВЯ́НСКІЯ МО́ВЫ, група *славянскіх моў*, якая ўключае *беларускую мову, рускую мову, украінскую мову*. Гістарычна праз стадыю *старажытна-*

рускай мовы ўзыходзяць да *праславянскай мовы*. Ва У.м. шмат агульных рыс, разам з тым у іх выяўляюцца многія спецыфічныя графіка-арфаграфічныя, грамат. і лексічныя асаблівасці, якія можна прызнаць тыповымі для 2 з 3 моў або для кожнай мовы паасобку. Сярод агульных рыс У.м. — вял. пласт агульнай лексікі, аднолькавыя змяненні праслав. злучэнняў *вj, *pj, *mj у вl, pl, ml (праславянскае *zemja→бел. «зямля», рус. «земля»), *tolt, *tort (дзе t любы зычны) у поўнагалосных формы (праслав. *goldъ→рус. «голод»), праслав. *dj→ž, *tj→č (праслав. *medja→бел. «мяжа»), праясненне рэдукаваных ъ, ь у моцнай пазіцыі ў «о», «е» (старажытнарус. «сънъ»→бел., укр., рус. «сон») і інш. Графіка У.м. засн. на *кірыліцы*. Азбукі сучасных У.м. у аснове сваёй супадаюць, адрозніваюцца толькі некат. асаблівасцямі. Вылучэнне асобных моў у межах усх.-слав. групы адбылося ў 14—15 ст.

Літ.: Булахов М.Г., Жовтобрюх М.А., Кодухов В.И. Восточнославянские языки. М., 1987.

А.В.Зінкевіч.

УСХО́ДНЕ-ТУВІ́НСКАЕ НАГО́Р'Е. У гарах Паўд. Сібіры, у Тыве (Расія). Водападзел рэк Вял. Енісей (Бій-Хем) і Малы Енісей (Ка-Хем). Выш. да 2895 м. Складзены пераважна з асадкава-вулканагенных тоўшчаў і гранітоідаў. Уключае высакагорныя хрыбты (гал. — Акадэміка Обручава) і ўпадзіны, якія іх падзяляюць. Сляды стараж. зледзянення (кары, трогі, марэны). На схілах — таежныя лясы з лістоўніцы і кедра; вышэй за 2200 м — кедравыя лясы, імхова-лішайнікавая тундра.

УСХО́ДНЕ-ЦІХААКІЯ́НСКАЕ ПАДНЯ́ЦЦЕ, падводны сярэдзіннаакіянічны хрыбет ва ўсх. частцы Ціхага акіяна. Даўж. 7600 км, шыр. да 850 км, найменшая глыб. над грэбенем 732 м. Схілы шырокія, выцягнутыя, рыфтавыя даліны слаба выражаныя. У паўн. ч. восевай зоны грэбень або вузкі хрыбет. Найвыш. пункты над У.-Ц.п. утвараюць а-вы Вялікадня і Галапагас.

«УСХО́ДНІ ВАЛ» (ням. «Ostwall»), стратэгічны абарончы рубеж у Вял. Айч. вайну, створаны ням. войскамі на сав.-германскім фронце да восені 1943 на лініі р. Нарва — г. Пскоў—Віцебск—Орша — р. Сож — сярэдняе цячэнне р. Дняпро — р. Малочная з мэтай спыніць наступленне Чырв. Арміі і выйграць час, спадзеючыся на раскол у антыфаш. кааліцыі і сепаратны мір з ЗША і Вялікабрытаніяй. Асн. частка «У.в.» — умацаванні на Дняпры. У вер. 1943 рубеж у паласе ням. групы армій «Поўдзень» і «А» стаў называцца пазіцыяй «Ватан», у паласе груп армій «Поўнач» і «Цэнтр» — пазіцыяй «Пантэра». Да канца вер. 1943 сав. войскі нанеслі паражэнне праціўніку на Левабярэжнай Украіне, фарсіравалі Дняпро і месцамі прарвалі «У.в.». У ходзе наступальных *Бранскай аперацыі 1943, Гомельска-Рэчыцкай аперацыі 1943, Віцебска-Аршанскай аперацыі 1944* сав. войскі пераадолелі абарончыя пазіцыі «Пантэры».

«УСХО́ДНІ ПАКТ», Усходнееўрапейскі рэгіянальны пакт, праект дагавора аб калект. узаемадапамозе паміж СССР, Чэхаславакіяй, Польшчай, Латвіяй, Эстоніяй, Літвой і Фінляндыяй на выпадак агрэсіі нацысцкай Германіі, распрацаваны ў 1934. Ініцыіраваны франц. міністрам замежных спраў Л.*Барту* і сав. урадам пасля выхаду Германіі з Лігі Нацый, зыходу яе дэлегацыі з міжнар. канферэнцыі па разбраенні (14.10.1933) і пачатку фарсіраванай мілітарызацыі герм. эканомікі. У маі—чэрвені 1934 СССР і Францыя пагадзіліся заключыць двухбаковы дагавор. 14 чэрв. ўрад СССР прапанаваў усім зацікаўленым бакам стаць удзельнікамі пакта. Прадугледжвалася, што Францыя далучыцца да пакта як яго гарант, а СССР стане гарантам *Лакарнскіх дагавораў 1925*. Гатоўнасць далучыцца да пакта выказалі ўрады Чэхаславакіі, Латвіі, Літвы і Эстоніі (Эстонія і Латвія — пры ўмове далучэння да пакта Германіі і Польшчы). Калі Германія і Польшча адмовіліся ад удзелу ў гэтым дагаворы, тое ж зрабілі прыбалт. краіны, а фінл. бок не адказаў на франка-сав. прапанову. У гэтых умовах, а таксама пасля забойства Барту (9.10.1934) і перамогі ва ўрадзе Францыі праціўнікаў заключэння пакта яго праект не быў ажыццёўлены.

УСХО́ДНІ ПЕРАНО́С ПАВЕ́ТРАНЫХ МАС, устойлівы перанос паветра з У на З у тропіках (*пасаты*) або палярных шыротах (пераважна над акіянам каля Антарктыды); таксама летні перанос паветра з У на З над усім паўшар'ем у стратасферы на выш. больш за 20 км.

УСХО́ДНІ ПРАХО́Д, Крузенштэрна праход, Цусімскі праліў, паўднёва-ўсходні праход Карэйскага праліва, паміж а-вамі Цусіма на З і а-вамі Ікі і Акіносіма на У. Найменшая шыр. 46 км, найменшая глыб. на фарватэры 92 м. Праз У.п. з Усх.-Кітайскага м. ў Японскае м. праходзіць пастаяннае цёплае *Цусімскае цячэнне*.

УСХО́ДНІ САЯ́Н, горная сістэма на Пд Сібіры, у Расіі. Цягнецца ў паўд.-ўсх. напрамку ад левабярэжжа р. Енісей да воз. Байкал. Даўж. больш за 1 тыс. км. Найб. вяршыня — г. Мунку-Сардык (3491 м). Складкавая структура У.С. прадстаўлена метаантыклінорыем, які прымыкае да паўд.-зах. краю Сібірскай платформы. Складзена пераважна з гнейсаў, слюдзіста-карбанатных і крышт. сланцаў, мармураў, кварцытаў, амфібалітаў. Карысныя выкапні: золата, графіт, баксіты, слюда (мускавіт), азбест, фасфарыты і інш.; крыніцы мінер. вод. Зах. ч. У.С. складаецца з пласкаверхіх хрыбтоў выш. 1500—2000 м — «белагор'яў» (Манскае, Канскае і інш.); цэнтр. і ўсх. ч. — высакагорныя масівы з альпійскімі формамі рэльефу (Вял. Саян, Тункінскія і Кітойскія Гальцы). Вял. ўчасткі стараж. выраўнаванага рэльефу, паката-нахіленыя вулканічныя плато, ёсць маладыя вулканічныя ўтварэнні. У міжгорных катлавінах (Тункінская) розныя тыпы акумулятыўнага рэльефу, складзеныя з ледавіковых, водна-ледавіковых і азёрных адкладаў. На У шматгадовая мерзлата. Клімат рэзка кантынентальны. Сярэдняя т-ра студз. ад -17 да -25 °С (на схілах гор) і да -30 °С (у катлавінах), ліп. 12—16 °С і да 20 °С адпаведна. Ападкаў на зах. і паўд.-зах. схілах да 800 мм, на паўн. да 400 мм, на ўсх. і паўд.-ўсх. схілах да 300 мм за год. Каля 100 км² невял. ледавікоў (агульная пл. каля 30 км²). Рэкі належаць да бас. Енісея, найб.: Туба, Сыда, Сісім, Мана, Кан, Біруса і інш. На падзолістых і тарфяна-балотных глебах пашыраны таежныя лясы (кедр, елка, лістоўніца), якія падымаюцца да выш. 1700—1800 м, вышэй — рэдкалессе, якое зменьваецца хмызняковай і імхова-лішайнікавай тундрай; каменныя асыпкі і курумы. У тайзе водзяцца лось, марал, кабарга, буры мядзведзь, рысь, вавёрка, заяц і інш. У адгор'ях У.С. — запаведнік «Сталбы».

УСХО́ДНІ ТЫМО́Р (тэтум Timor Lorosa'e, партуг. Timor-Leste), Дэмакратычная Рэспубліка Усходні Тымор (тэтум Republika Demokratika Timor Lorosa'e, партуг. Republica Democratica de Timor-Leste), дзяржава на ПнУ в-ва *Тымор*, у паўд. ч. Малых Зондскіх а-воў Малайскага архіпелага. У складзе У.Т. а-вы Атаура (Камбінг) і Жаку і анклаў Акусі (Пантэ-Макасар) на паўн.-зах. беразе востраў. Мяжуе на ПдЗ з Інданезіяй; абмываецца Тыморскім, Саву і Банда морамі. Пл. 15 тыс. км². Нас. 952,6 тыс. чал. (2002). Афіц. мовы — тэтум і партугальская. Сталіца — г. Дылі. Падзяляецца на 13 акруг. Нац. свята — Дзень незалежнасці (28 ліст.).

Прырода. Рэльеф гарысты. На З горы выш. да 2963 м (г. Фоха-Татамайлаў), на У камяністае плато, на паўд. узбярэжжы вузкая раўніна. Карысныя выкапні: нафта, прыродны газ, гаручыя сланцы, золата, марганцавыя руды, мармур. Клімат субэкватарыяльны, мусонны. Сярэдняя гадавая т-ра на ўзбярэжжы 25—27 °С, у гарах 21 °С. Ападкаў каля 1500 мм за год, частыя паводкі, апоўзні. Рэкі ў сухі сезон перасыха-

юць. Пашыраны высакатраўныя саванны з рэдкімі акацыямі і эўкаліптамі. Вільготныя трапічныя лясы трапляюцца на паўд. узбярэжнай раўніне. Жывёльны свет бедны — алень, горны казёл, дзік, кускус. Шмат птушак.

Насельніцтва. Народы У.Т. належаць да ўсходнеінданезійскага антрапалагічнага тыпу (тэтумы, мамбаі, такодэ, бунакі, макасаі і інш.). Жывуць таксама метысы (нашчадкі ад шлюбаў еўрапейцаў з мясц. жанчынамі), кітайцы і інш. Вернікі пераважна католікі (90%), ёсць мусульмане (4%), пратэстанты (3%), анімісты. Сярэдняя шчыльн. каля 63 чал. на 1 км². Найб. горад — Дылі (каля 30 тыс. ж.).

Гісторыя. Стараж. насельніцтва в-ва Тымор — плямёны, блізкія да папуасаў. Бліжэй да н.э. тут з'явіліся плямёны мангалоіднай расы, якія размаўлялі на аўстранезійскіх мовах. У 16 ст. на Тыморы пасяліліся тэтумы — найб. народнасць сучаснага У.Т. У 16 ст. тут з'явіліся партугальцы, у 17 ст. — галандцы. У канцы 18 ст. ўсх. ч. Тымора замацавана за Партугаліяй, зах. — за Нідэрландамі. У 1942—45 вострай акупіраваны яп. войскамі. З 1973 У.Т. — аўт. правінцыя Партугаліі. Пасля звяржэння ў Партугаліі фаш. рэжыму (1974) створаны паліт. арг-цыі У.Т.: Рэв. фронт за незалежны У.Т. (ФРЭТЫЛІН; адстойваў поўную незалежнасць У.Т.), Тыморскі дэмакр. саюз (УДТ; стаяў за захаванне цесных сувязей з Партугаліяй) і Тыморскі нар.-дэмакр. саюз (АПОДЭТЫ; стаяў за далучэнне У.Т. да Інданезіі). У жн. 1975 УДТ здзейсніў спробу дзярж. перавароту, што прывяло да грамадз. вайны, у якой перамог ФРЭТЫЛІН. 28.11.1975 ФРЭТЫЛІН абвясціў Нар.-Дэмакр. Рэспубліку У.Т. У адказ АПОДЭТЫ і УДТ звярнуліся за дапамогай да Інданезіі, якая 7.12.1975 увяла свае войскі ва У.Т. У ліп. 1976 Інданезія абвясціла У.Т. сваёй 27-й правінцыяй, што не прызнала ААН. ФРЭТЫЛІН працягваў партыз. вайну супраць інданез. акупацыі (з 1986 сумесна з УДТ). Інданез. войскі ажыццяўлялі масавыя рэпрэсіі, якія забралі больш за 100 тыс. жыццяў.

Пасля падзення ў Інданезіі дыктатуры (1998) новы інданез. ўрад правёў 30.8.1999 плебісцыт, на якім каля 80% жыхароў У.Т. выказаліся за незалежнасць. Узбр. выступленні праінданез. сіл прывялі да ўводу на тэр. У.Т. ў вер. 1999 войск ААН і стварэння Часовай адміністрацыі. У жн. 2001 адбыліся выбары ў Канстытуцыйную асамблею, якая ў кастр. 2001 прыняла канстытуцыю У.Т. У крас. 2002 прэзідэнтам У.Т. выбраны кіраўнік узбр. барацьбы за незалежнасць, лідэр ФРЭТЫЛІН Ш.Гужмаў. 20.5.2002 абвешчана незалежнасць У.Т. Ва У.Т. дзейнічаюць паліт. партыі: Рэв. фронт за незалежны У.Т., Дэмакр. партыя, С.-д. партыя. У.Т. — чл. ААН (з 2002).

Гаспадарка. У.Т. — слабаразвітая аграрная краіна. Валавы ўнутр. прадукт (ВУП) на 1 чал. складае каля 500 дол. (2001). 25,4% ВУП ствараецца ў сельскай гаспадарцы, 17,2% — у прам-сці, 57,4% — у абслуговых галінах. Аснова эканомікі — плантацыйная гаспадарка, якая спецыялізуецца на вытв-сці экспартных культур: кавы, какосавай пальмы. Гал. харч. культуры — рыс, кукуруза, касава, сорга, батат, бабовыя, цукр. трыснёг, манга, бананы, ваніль. Гадуюць буйвалаў, коз, коней (мясц. нізкарослая парода). Рыбалоўства, паляванне, лесанарыхтоўкі (сандалавае дрэва). Прам-сць развіта слаба. Дробныя кава- і рысаачышчальныя прадпрыемствы, мылаварныя з-ды. Здабыча мармуру. Рамёствы (кавальскае, ткацкае, пляценне, вытв-сць керамікі). Транспарт аўтамаб. і марскі. Даўж. аўтадарог 3,8 тыс. км. Гал. порт — Дылі. Экспарт (8 млн. дол., 2001) кавы, копры, сандалавага дрэва; імпарт (237 млн. дол., 2001) машын і абсталявання і інш. Гал. гандл. партнёры: Аўстралія, ЗША, Партугалія, Сінгапур, Японія. Краіна атрымлівае фін. дапамогу ад міжнар. арганізацый (2,2 млрд. дол. у 1999—2001). Грашовая адзінка — долар ЗША.

Літ.: Заказникова Е. Восточный Тимор: В ожидании независимости // Азия и Африка сегодня. 2002. №2.

УСХО́ДНІ ХРЫБЕ́Т, другая назва *Усходне-Сахалінскіх гор*.

УСХО́ДНІ ХРЫБЕ́Т, горная сістэма на У Камчаткі (Расія). Даўж. 600 км, выш. да 2485 м (вулкан Кізімен). Складзены пераважна з асадкавых і вулканагенных парод (базальт, туф), на Пд — з крышт. сланцаў і гранітаў. Уключае шэраг кулісападобных высакагорных хрыбтоў (Ганальскі, Валагінскі, Тумрок, Кумроч). Вулканы. На схілах — паркавыя лясы з каменнай бярозы і зараснікі кедравага сланіку, каменнай вольхі, рададэндрану.

УСХО́ДНІЯ ГА́ТЫ, горы ў Індыі, утвараюць усх. ўскраіну *Дэканскага пласкагор'я*. Выш. да 1680 м (г. Дэвады-Мунда). Складзены з гнейсаў, крышт. сланцаў, кварцытаў. Расчлянёныя на асобныя плоскаваршынныя глыбавыя масівы (Веліконда, Наламалай, Усх. горы і інш.). Схілы, звернутыя да Бенгальскага зал., больш стромкія, чым заходніе. На схілах лістападныя мусонныя лясы.

УСХО́ДНІЯ КАРДЫЛЬЕ́РЫ А́НДАЎ (Cordilleras Orientales de los Andes), хрыбты, якія ўтвараюць усх. краявыя ланцугі горнай сістэмы *Андаў*, пераважна ў Калумбіі і Эквадоры; у Перу і Балівіі прадстаўлены Субандыйскімі Кардыльерамі. Месцамі перавышаюць 5000 м (5897 м — вулкан *Катапахі*), найб. высокія вяршыні ўкрыты снегам; уздоўж разломаў дзеючыя і патухлыя вулканы. Усх. наветраныя схілы глыбока расчлянёныя рэкамі, моцна ўвільготнены (ападкаў да 4000—5000 мм за год), укрыты вечназялёнымі лясамі (горнай гілеяй); на паўн. і паўд. ускраінах і зах. схілах — лістападна-вечназялёныя лясы і рэдкалессе.

УСХО́ДНІЯ СЛАВЯ́НЕ, адна з трох (разам з заходнімі і паўднёвымі) асноўных груп *славян*. Склаліся ў 6—9 ст. на тэр. Усх. Еўропы. Займаліся worным земляробствам, жывёлагадоўляй, паляваннем, рыбалоўствам, бортніцтвам.

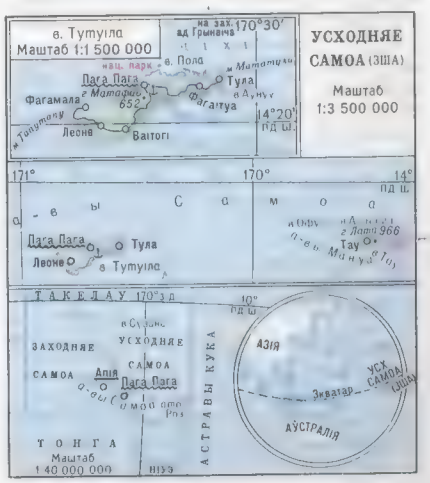
Падзяляліся на племянныя саюзы *палян, драўлян, валынян, дрыгавічоў, крывічоў, радзімічаў, вяцічаў* і інш. У 1-й пал. 9 ст. мелі раннедзярж. аб'яднанні (княжанні) у Сяроднім Падняпроўі і Прыільменні, якія сталі асновай *Кіеўскай Русі*. Да 16 ст. склаліся народнасці: *беларусы, рускія, украінцы*.

УСХО́ДНЯЕ САМО́А (англ. Eastern Samoa), уладанне ЗША у Ціхім ак., на ўсх. астравах архіпелага Самоа. Пл. 199 км². Нас. 65,4 тыс. чал. (2000). Афіц. мова — англійская, выкарыстоўваецца таксама самаанская. Адм. ц. — Пага-Пага (каля 3 тыс. ж.) на в-ве Тутуіла. Падзяляецца на 3 акругі. Нац. свята — Дзень Сцяга (17 крас.).

Прырода. У.С. ўключае а-вы Тутуіла (137 км²), Мануа, Аунуу, атолы Роз і Суэйнс. В-аў Тутуіла заняты невысокімі гарамі (да 652 м), якія стромка абрываюцца да акіяна. Схілы гор парэзаны глыбокімі далінамі. Усе астравы акаймаваны каралавымі рыфамі. Клімат трапічны, пасатны. Вылучаюцца 2 сезоны: сухі зімовы і вільготны летні. Сярэднямесячныя т-ры 25—27 °С. Ападкаў 2000—3000 мм за год. Рэкі і ручаі цякуць па схілах гор, многія не дасягаюць узбярэжжа. Масівы вільготных трапічных лясоў з дрэвападобнымі папарацямі, ліянамі і эпіфітамі займаюць каля 70%. Мора багатае рыбай.

Насельніцтва. Большасць насельніцтва — самаанцы (89%), народ палінезійскага паходжання. Жывуць таксама танганцы (4%), карэйцы, кітайцы, амерыканцы. Сярод вернікаў пераважаюць пратэстанты (50%) і католікі (20%). Сярэдняя шчыльн. насельніцтва 329 чал. на 1 км². Найб. шчыльна заселены в-аў Тутуіла. Натуральны прырост 2,2%. Населеныя пункты невялікія.

Гісторыя. Гісторыю У.С. да 1899 гл. ў арт. *Заходняе Самоа*. З 1899 уладанне ЗША, з 1922 «недалучаная тэрыторыя» ЗША, да 1951 пад кіраваннем міністэрства ВМФ. У 1948 створаны мясц. заканад. савет. У 1967 прынята



канстытуцыя, у 1977 мясц. насельніцтва атрымала права выбару губернатара У.С.

Гаспадарка. Эканоміка У.С. арыентавана на ЗША. Валавы ўнутр. прадукт у 1995 складаў 2,6 тыс. дол. на 1 чал. Аснова эканомікі — рыбаперапр. і рыбаконсервавая прам-сць (занята 34% працаздольнага насельніцтва), вытв-сць копры. Рыбу пастаўляюць пераважна амер., тайваньскія і паўднёвакарэйскія прамыславікі, мясц. рыбакі — невял. ч. ўлову. Вырабляюцца таксама мясныя кансервы. Вытв-сць электраэнергіі штогод каля 100 млн. кВт·гадз. Невял. здабыча пемзы. Развіты рамёствы. Плантацыі какосавай пальмы. На мясц. патрэбы вырошчваюць бананы, тара, ямс, цукр. трыснёг, батат, кукурузу, ананасы, цытрусавыя, каву, тытунь і інш. Гадуюць буйн. раг. жывёлу, свіней (7,6 тыс. галоў) і птушак (27,4 тыс. галоў). Лоўля рыбы (пераважна тунца), крабаў, малюскаў. Транспарт марскі і аўтамабільны. Гал. порт — Пага-Пага. Даўж. аўтадарог 350 км. Міжнар. аэрапорт Тафуна (каля Пага-Пага). Экспарт (313 млн. дол., 1996) рыбных кансерваў (98%), копры. Імпарт (471 млн. дол., 1996) матэрыялаў для кансервавання, харчавання, нафтапрадуктаў, машын і запчастак. Гал. гандл. партнёры: ЗША, Японія, Новая Зеландыя, Аўстралія, Фіджы. У Пага-Пага буйная ваенна-марская база ЗША. Грашовая адзінка — долар ЗША.

УСХО́ДНЯЯ А́ЗІЯ, прыродная краіна (часам разглядаецца як група прыродных краін) у Азіі, якая прымыкае да Ціхага ак. ва ўмераным, субтрапічным і трапічным паясах, на Пд ад 60° паўн. шыраты. У межах У.А. размешчаны ўсх. ч. тэр. Рас. Федэрацыі і Кітая, Японія, КНДР, Рэспубліка Карэя; часам да яе адносяць Філіпіны. У рэльефе сярэдневышынныя і высокія горы і нагор'і (Джугджур, Сіхатэ-Алінь, Маньчжура-Карэйскія, Паўд.-Кітайскія і інш.) чаргуюцца з буйнымі акумулятыўнымі раўнінамі (Прыамур'я, Паўн.-Усх. Кітая, Вял. Кітайская). Значная ч. У.А. ў межах Зах.-Ціхаакіянскага геасінкліналь-нага пояса. Характэрны вулканізм (на Камчатцы і горна-астраўных дугах), моцная сейсмічнасць. Клімат мусонны з вільготным летам і адносна сухой зімой. Летам і восенню бываюць тайфуны, навадненні. Натуральная раслін-насць — пераважна лясы, на Пн — мяшаныя і таежныя, на Пд шыракаліс-тыя субтрапічныя і трапічныя. У менш вільготных раёнах — лесастэпавыя і стэпавыя фармацыі.

УСХО́ДНЯЯ А́ФРЫКА, прыродная краіна, якая займае ўсх. ч. *Афрыкі* ў экватарыяльным і субэкватарыяльных паясах, паміж Эфіопскім нагор'ем на Пн, упадзінай Конга на З, ніжнім цячэннем р. Замбезі на Пд і Індыйскім ак. на У. У межах У.А. размешчаны (цалкам або часткова) Кенія, Уганда, Руанда, Бурундзі, Танзанія, Замбія, Малаві, Самалі, Эфіопія, Эрытрэя, Джыбуці. Большую ч. займае Усх.-Афрыканскае пласкагор'е (выш. больш за 1000 м), разбітае тэктанічнымі разломамі (гл. *Усходне-Афрыканская рыфтавая сістэма*). У рэльефе — складанае спалучэнне ўзвышаных цокальных раўнін, скідавых упадзін і ўступаў, глыбавых гор, лававых плато і вулканічных конусаў (сярод іх найвышэйшы пункт Афрыкі — г. Кіліманджара, 5895 м). Клімат экватарыяльны і субэкватарыяльны, мусонны, гарачы, сезонна-вільготны. Ападкаў ад 500 да 3000 мм за год. Усх.-Афрыканскае пласкагор'е — водападзел паміж бас. рэк Ніл, Конга, Замбезі і інш. Шмат азёр (Вікторыя, Танганьіка, Ньяса і інш.). Пераважаюць розныя тыпы саваннаў і рэдкалессяў, у гарах — вышынная пояснасць. Жывёльны свет багаты і разнастайны (асабліва фауна млекакормячых).

УСХО́ДНЯЯ БІЯГЕАГРАФІ́ЧНАЯ ВО́БЛАСЦЬ, адна з адзінак *біягеаграфічнага раянавання*; тое, што *Інда-Малайская біягеаграфічная вобласць*.

УСХО́ДНЯЯ ЛІТВА́, гл. *Сярэдняя Літва*.

УСХО́ДНЯЯ РУМЕ́ЛІЯ, аўтаномная вобласць у складзе Асманскай імперыі. Створана на тэр. Паўд. Балгарыі паводле рашэння *Берлінскага кангрэса 1878* (гал. г. Плоўдзіў). Кіравалася ген.-губернатарам, які прызначаўся тур. султанам са згоды вял. дзяржаў. У выніку нар. паўстання ў вер. 1885 далучана да Балгарскага княства, што фактычна прызнана тур. ўрадам у лют. 1886.

УСХО́ДНЯЯ СІБІ́Р, тэрыторыя Сібіры на У ад р. Енісей да хрыбтоў ціхаакіянскага водападзела, у Расіі. Пл. 7,2 млн. км². Большая ч. занята *Сярэднесібірскім пласкагор'ем*, на Пн — паласа нізін (Паўн.-Сібірская, Цэнтральная якуцкая, Яна-Індыгірская), на Пд — горы Паўд. Сібіры.

У́СЦІ (Ústi), Усці-над-Лабай (Usti nad Labem), горад на ПнЗ Чэхіі, на р. Лаба. Каля 90 тыс. ж. (2000). Чыг. вузел. Рачны порт. Прам-сць: хім. (вытв-сць сернай к-ты, мінер. угнаенняў, фарбавальнікаў і інш.), маш.-буд., харч.; традыц. шкляная вытв-сць. Арх. помнікі 14—19 ст. Цэнтр турызму, водных відаў спорту.

УСЦІЛО́ВІЧ (Усціновіч) Аляксандр Харытонавіч (1897, в. Мянькі Бераставіцкага р-на Гродзенскай вобл. — 1937), дзеяч рэв. руху. Удзельнік Кастр. рэвалюцыі 1917 у Петраградзе, падаўлення мяцяжу Керанскага—Краснова. У 1917—18 чл. выканкома *Беларускай сацыял-дэмакратычнай партыі* ў Петраградзе. Са студз. 1918 камісар, з ліп. 1918 нам. кіраўніка справамі *Беларускага нацыянальнага камісарыята* (Белнацкома). З лют. 1918 камандзір атрада Чырв. гвардыі, які ўвайшоў у Камуніст. атрад Петраградскага к-та РКП(б). Дэлегат *Усерасійскага з'езда бежанцаў з Беларусі* ў Маскве (17—21.7.1918). Пасля грамадз. вайны на парт. і сав. рабоце. У 1937 неабгрунтавана арыштаваны, расстраляны. Рэабілітаваны ў 1973.

Э.А.Карніловіч.

Дз.Ф.Усцінаў.

УСЦІ́НАВА Ніна Мікалаеўна (н. 20.11.1949, г. Беліц, Германія), бел. кампазітар. Скончыла Маскоўскую кансерваторыю (1974). З 1974 выкладчык Віцебскага муз. вучылішча. Працуе ў розных жанрах камерна-інстр. і вак.-харавой музыкі, значнае месца займае музыка для дзяцей. Сярод твораў: опера для дзяцей «Трыццаць два волаты» (паст. 1983), «Партыі» для хору і сімф. арк. на вершы В.Стрыжонка (1982), «Дзіцячая кантата» на вершы А.Пракоф'ева' (1973), лірычная кантата для хору і сімф. арк. «Тысячагадовы горад мой» на вершы Д.Сімановіча (1987); сімф. паэма «Уваходжанне» (1979), «Беларускія карцінкі» для стр. арк. (1979), п'есы «Накцюрн» і «Скерца» (абедзве 1986) для нар. арк.; творы для фп., хары а капэла, музыка да драм. спектакляў, песні і інш.

Р.Р.Каленька.

УСЦІ́НАВА Таццяна Аляксееўна (н. 1.1.1909, г. Цвер, Расія), расійскі балетмайстр. Нар. арт. СССР (1961). Скончыла Маскоўскае харэаграфічнае вучылішча (1931). У 1933—43 кіраўнік танц. групы і актрыса Т-ра юнага гледача ў Маскве. З 1938 гал. балетмайстар Рус. нар. хору імя Пятніцкага. Развівала традыцыі рус. нар. танца. Сярод пастановак танцаў: «Маскоўскія карагоды», «Варонежскі карагод», «Гусачок» і інш. Стварыла харэаграфічныя кампазіцыі на сучасныя тэмы: «Зорны карагод», «Прывітанне, Волга», «Сказ пра рускую зямлю» («Вярбінка») і інш. Аўтар кніг «Рускія танцы» (1955), «Берагчы прыгажосць рускага танца» (1959), «Зорны карагод. Сучасныя сюжэтныя танцы» (1964), «Рускі народны танец» (1976) і інш. Дзярж. прэміі СССР 1949, 1952. Дзярж. прэмія Расіі імя Глінкі 1971.

УСЦІ́НАЎ Дзмітрый Фёдаравіч (30.10.1908, г. Самара, Расія — 20.12.1984), савецкі дзярж., парт. і ваен. дзеяч. Маршал Сав. Саюза (1976), Герой Сав. Саюза (1978), двойчы Герой Сац. Працы (1942, 1961). Скончыў Ленінградскі ваен.-мех. ін-т (1934). З 1934 інж.-канструктар НДІ,

нач. бюро эксплуатацыі і доследных работ з-да, нам. гал. канструктара, дырэктар з-да. З 1941 нарком, з 1946 міністр узбраення СССР. З 1953 міністр абароннай прамысловасці СССР. З 1957 нам. старшыні, з 1963 першы нам. старшыні Савета Міністраў СССР і старшыня ВСНГ. Сакратар ЦК КПСС у 1965—76. З 1976 міністр абароны СССР. Чл. ЦК КПСС з 1952. Чл. Палітбюро ЦК КПСС з 1976 (канд. у чл. Прэзідыума ЦК з 1965, канд. у чл. Палітбюро ЦК з 1966). Дэп. Вярх. Савета СССР у 1946—50, з 1954. Ленінская прэмія 1982, Дзярж. прэмія СССР 1953, 1983.

УСЦІ́НАЎ (Ustinov) Пітэр (н. 16.4.1921), англійскі рэжысёр, акцёр, прадзюсер, драматург. Па паходжанні рускі. Скончыў Вестмінстэрскі каледж і Лонданскую тэатр. студыю. З 1937 тэатр. акцёр, з 1940 у кіно. Аўтар п'ес «Раманаў і Джульета» (1957), «На паўдарозе да вяршыні» (1967), «Дзесятая Бетховена» (1983) і інш. Многія экранізаваны) з эфектна пабудаваным сцэн. дзеяннем, трапнымі дыялогамі. Раман «Крамнэгел» (1971) — сатыра на стэрэатыпы амер. жыцця. Паставіў фільмы «Школа тайнай службы» (1946), «Білі Бад» (1962), «Хамерсміт выйшаў на волю» (1972; прыз Міжнар. кінафестывалю ў Зах. Берліне) і інш. Зняўся ў больш як 50 фільмах, у т.л. «Кама градзешы?», «Спартак», «Смерць на Ніле», «Зло пад сонцам». У 1997 паставіў у Вял. т-ры (Масква) оперу «Любоў да трох апельсінаў» С.Пракоф'ева.

УСЦЬ-АРДЫ́НСКАЯ БУРА́ЦКАЯ АЎТАНО́МНАЯ АКРУ́ГА. У складзе Іркуцкай вобл. Рас. Федэрацыі. Утворана 26.9.1937 як Усць-Ардынская нац. акруга, з 1991 сучасная назва. Пл. 22,4 тыс. км². Нас. 143 тыс. чал. (2000). Цэнтр — пас. *Усць-Ардынскі* (гл. карту да арт. *Іркуцкая вобласць*).

Размешчана ў Перадбайкаллі, у межах Лена-Ангарскага плато. Паверхня парэзана рачнымі далінамі, пераважае ўзгорыста-раўнінны рэльеф (выш. больш за 1000 м). Карысныя выкапні: каменны вугаль, гіпс, вапнякі, гліны. Клімат рэзка кантынентальны. Сярэдняя т-ра студз. -22 °С, ліп. 17 °С. Ападкаў каля 300 мм за год. Гал. р. Ангара з прытокамі Ida, Куда і інш. На крайнім ПнУ рэкі бас. Лены (Манзурка, Куленга). Частка *Брацкага вадасховішча*. Большая ч. тэр. ў межах Іркуцка-Балаганскага лесастэпу. Глебы дзярнова-карбанатныя і шэрыя лясныя. Пад лесам (хвоя, лістоўніца) каля 20% тэрыторыі.

Асн. галіны прам-сці: горназдабыўная, харч. (масла- і сыраробная, мясная, кандытарская), лясная і дрэваапрацоўчая. Здабыча каменнага вугалю (Харанцкі вугальны разрэз) і гіпсу (Нукуцкае радовішча). Сельская гаспадарка спецыялізуецца на малочна-мясной і воўнавай жывёлагадоўлі. Гадуюць таксама свіней, коней. Пасяўныя пл. займаюць 550 тыс. га. Сеюць пшаніцу, авёс, ячмень, кармавыя культуры. Бульбаводства, агародніцтва. На ПдЗ акругі праходзіць *Транссібірская магістраль*. Даўж. аўтадарог 1770 км. Суднаходства па р. Ангара.

УСЦЬ-АРДЫ́НСКІ, пасёлак, цэнтр Усць-Ардынскай Бурацкай аўт. акругі (Расія), на р. Куда, на Ангара-Ленскім тракце. 13 тыс. ж. (2000). Вугальны разрэз, маслазавод, хлебакамбінат, лесапрамгас і інш. прадпрыемствы. Краязнаўчы музей.

УСЦЬ-ІЛІ́МСКАЕ ВАДАСХО́ВІШЧА. Утворана плацінай аднайм. ГЭС на р. Ангара ў Іркуцкай вобл. Расіі. Запоўнена ў 1974—77. Пл. 1873 км², аб'ём 59,4 км³, даўж. па р. Ангара 269 км, па р. Ілім 299 км, найб. шыр. 12 км. Сезоннае рэгуляванне сцёку, ваганні ўзроўню вады да 1,5 м. Створаны ўмовы для нармальнага суднаходства да г. Брацк. Выкарыстоўваецца для лесасплаву, рыбалоўства.

УСЦЬ-КАМЕНАГО́РСК, горад, цэнтр Усх.-Казахстанскай вобл. Казахстана, на правым беразе р. Іртыш, у перадгор'ях Руднага Алтая. Засн. ў 1720 як крэпасць Усць-Каменная, з 1868 горад. 335 тыс. ж. (2000). Рачны порт. Чыг. вузел. Аэрапорт. Гал. галіны прам-сці: каляровая металургія (свінцова-цынкавы і тытана-магніевы камбінаты, медзеплавільны і медзеэлектралітны з-д), машынабудаванне і металаапрацоўка (горнашахтавае абсталяванне, кандэнсатары, прылады і эл.-тэхн. вырабы), прадпрыемствы лёгкай і харч. прам-сці. Вытв-сць буд. матэрыялаў. 2 ін-ты. Тэатр. Краязнаўчы і этнагр. музеі. Каля У.-К. — Усць-Каменагорская ГЭС.

УСЦЬ-КУТ, горад у Іркуцкай вобл. (Расія), каля ўпадзення р. Кут у р. Лена. Засн. ў 1631 як Усць-Куцкі астрог, з 1954 горад. 58 тыс. ж. (2000). Чыг. станцыя. Рачны порт (на р. Лена). Перавалачны пункт рачных і чыг. грузаў. Аэрапорт. Суднаверф, прадпрыемствы лясной прам-сці, малочны з-д. Рачное вучылішча. Краязнаўчы музей. Паблізу У.-К. бальнеагразевы курорт.

УСЦЮ́РТ, сталовае плато ў межах Туранскай нізіны, ва Узбекістане і Казахстане. Размешчана паміж Аральскім м. і дэльтай Амудар'і на У, п-вам Мангышлак і б. зал. Кара-Багаз-Гол на З. Выш. да 370 м. Па краях — стромкія ўступы (чынкі) выш. 150 м і больш. Складзены пераважна з вапнякоў, мергелю, глін, пясчанікаў. Радовішчы нафты і газу. Карставыя формы рэльефу. Пакатыя ўвалы (Музбель, Карабаур і інш.) чаргуюцца з замкнёнымі паніжэннямі, масівамі пяскоў, саланчакамі. Пераважаюць гліністыя палыновыя і палынова-салянкавыя пустыні, якія выкарыстоўваюцца пад пашы.

УСЦЯРХІ́, вёска ў Казловіцкім с/с Глускага р-на Магілёўскай вобл., на р. Ліса. Цэнтр калгаса. За 14 км на У ад г.п. Глуск, 172 км ад Магілёва, 15 км ад чыг. ст. Ратміравічы. 269 ж., 88 двароў (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі.

УСЫНАЎЛЕ́ННЕ (УДАЧАРЭ́ННЕ) ДЗЯЦЕ́Й, юрыдычны акт, паводле якога паміж усыноўленым дзіцем і яго ўсынавіцелем устанаўліваюцца прававыя (асабістыя і маёмасныя) адносіны, аналагічныя адносінам паміж бацькамі і роднымі дзецьмі; адзін з інстытутаў сямейнага права. Паводле Кодэкса Рэспублікі Беларусь аб шлюбе і сям'і такі акт дапускаецца ў адносінах непаўналетніх дзяцей і толькі ў іх інтарэсах. Усынаўленню падлягаюць дзеці, адзіны (адзін) або абодва бацькі якіх: памерлі; пазбаўлены бацькоўскіх правоў; далі згоду на ўсынаўленне дзіцяці; прызнаны ў суд. парадку недзеяздольнымі, адсутнымі без вестак або памерлымі; невядомыя. Разгляд спраў аб усынаўленні праводзіцца судом па правілах грамадз. працэсуальнага заканадаўства з абавязковым удзелам усынавіцеляў, органаў апекі і папячыцельства, пракурора, а па справах аб міжнар. усынаўленні — і з удзелам Нац. цэнтра ўсынаўлення. Усынаўленне падлягае дзярж. рэгістрацыі ў органах ЗАГСа. Для усынаўлення дзіцяці, якое дасягнула 10 гадоў, неабходна і яго згода. Тайна ўсынаўлення ахоўваецца законам. Адмена ўсынаўлення адбываецца ў суд. парадку. Пытанні, што ўзнікаюць пры ўсынаўленні, рэгламентуюцца сямейным заканадаўствам.

УСЫ́СА, рака ў Гарадоцкім і Шумілінскім р-нах Віцебскай вобл., левы прыток р. Обаль (бас. р. Зах. Дзвіна). У верхнім цячэнні наз. Гаражанка. Даўж. 50 км, пл. вадазбору 423 км². Выцякае з воз. Кашо за 1,5 км на З ад в. Прудок, цячэ ў межах Гарадоцкага ўзв. і Полацкай нізіны, вусце каля в. Мішневічы Шумілінскага р-на. Цячэ праз азёры Лугавое, Арэхавае, Шчарбакоўскае. Асн. прыток — Каменка (злева). Даліна трапецападобная, шыр. 200—500 м, пойма нізкая, шыр. 50—80 м. Рэчышча звілістае (шыр. 10—15 м). Берагі пераважна стромкія, выш. 1,5—2 м, месцамі да 6 м. Сярэдні гадавы расход вады ў вусці 3,2 м³/с, на веснавое разводдзе прыпадае каля 48% гадавога сцёку.

УСЮДЫХО́Д, транспартны сродак высокай праходнасці. Выкарыстоўваецца ва ўмовах бездарожжа, забалочанай мясцовасці, снежнай цаліны, розных перашкод для с.-г. перавозак, буд., вышукальных і інш. работ, у ваен. справе (аўтамабілі, БТР, танкі і інш. *«амфібіі»*).

Бываюць звычайна з гусенічным (гл. *Гусенічны ход*) або колавым (з усімі вядучымі коламі або са спец. шыракапрофільнымі шынамі) рухачом; плывучыя маюць таксама спец. водны рухач і воданепранікальны корпус, што дае магчымасць пераадольваць водныя

перашкоды, пераходзіць з сушы на ваду і наадварот. У сілавую перадачу У. ўваходзяць дадатковыя механізмы, што дазваляюць павялічваць цягавае намаганне.

У́СЯ, возера ў Браслаўскім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Друйка, за 10 км на З ад г. Браслаў. Пл. 0,2 км², даўж. 680 м, найб. шыр. 450 м, глыб. 17,3 м, даўж. берагавой лініі 1,9 км, пл. вадазбору 18 км². Катлавіна тэрмакарставага тыпу. Схілы выш. да 18 м, на Пд і З разараныя. Берагі зліваюцца са схіламі, на ПнЗ і ПдУ нізкія, забалочаныя, аддзелены ад схілаў шырокай (100—150 м) поймай. Утвараюць некалькі заліваў. Востраў пл. 0,25 га, парослы хмызняком. Дно да 3 м выслана пяском, ніжэй гліністым ілам. Зарастае ў прыбярэжнай ч. на шыр. 35 м, да глыб. 3,5 м. Упадаюць 2 ручаі (у т.л. з воз. Рэйспа), злучана пратокай з воз. Бірутэ.

УСЯГРЭ́ЧАСКІ САЦЫЯЛІСТЫ́ЧНЫ РУХ, палітычная партыя с.-д. кірунку ў Грэцыі. Засн. ў вер. 1974, пасля падзення ў Грэцыі ваен. дыктатуры. Выражае пераважна інтарэсы сярэдніх слаёў насельніцтва і інтэлігенцыі Грэцыі; выступае за дружалюбную і міралюбную знешнюю палітыку. У 1981—89 і з 1993 кіруючая партыя; прэм'ер-міністры ад партыі — А.*Папандрэу* (1981—89, 1993—96), К.Сімітыс (з 1996). Фармальна вышэйшы парт. орган — з'езд, які выбірае ЦК і старшыню партыі, а таксама Кантрольны дысцыплінарны савет і Кантрольную камісію парламенцкай групы на чале са старшынёй. Фактычна паліт. лінію партыі, якая ажыццяўляецца праз дэпутатаў парламента і мясц. актывістаў, вызначае яе лідэр.

1

2

Усюдыходы: 1 — МВУ-30 на шыракапрофільных колах для ўнясення мінеральных угнаенняў (Мінскі аўтамабільны завод); 2 — «Татра» 813-8×8 з 8 вядучымі коламі (Чэхія).

У́СЯЖ, пасёлак у Смалявіцкім р-не Мінскай вобл., каля аўтадарогі Смалявічы—Лагойск. Цэнтр сельсавета. За 8 км на ПнЗ ад горада і 9 км ад чыг. ст. Смалявічы, 40 км ад Мінска. 1550 ж., 602 двары (2002). Торфапрадпрыемства «Усяж», з-ды сілікатных вырабаў і цеплаабменнага абсталявання, прадпрыемствы «Амкадор-Усяж» і «Белпалівагазкамплект», камерцыйная і гандл. фірмы. Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў і партызан.

УСЯ́ЖА, рака ў Мінскім і Смалявіцкім р-нах Мінскай вобл., правы прыток р. Гайна (бас. р. Дняпро). Даўж. 45 км, пл. вадазбору 473 км². Пачынаецца з вадасх. Астрашыцкі Гарадок у Мінскім р-не. У вярхоўі цячэ па паўд.-ўсх. схілах Мінскага ўзв., у нізоўі — па Верхнебярэзінскай нізіне. Вусце за 3 км на ПнУ ад в. Юр'ева Смалявіцкага р-на. Асн. прытокі: Дуброўка, Дзяраженка (злева) і Домелька (справа). Даліна ў верхнім і сярэднім цячэнні трапецападобная (шыр. 0,5—2 км), у ніжнім невыразная. Пойма ў верхнім і сярэднім цячэнні высокая, лугавая (шыр. 0,2—1 км), у ніжнім амаль поўнасцю асушаная (шыр. ад 1,5 да 5 км). Рэчышча на працягу 6,1 км каналізаванае. Сярэдні гадавы расход вады ў вусці 3,2 м³/с. На У. вадасх. Дубраўскае.

УСЯ́ЖА, вёска ў Смалявіцкім р-не Мінскай вобл., на р. Усяжа, на аўтадарозе Смалявічы—Лагойск. Цэнтр Прылепскага с/с. За 14 км на ПнЗ ад горада і 15 км ад чыг. ст. Смалявічы, 35 км ад Мінска. 439 ж., 137 двароў (2002). Трансп. прадпрыемства. Сярэдняя і спарт. школы, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі.

УСЯЛЁНСКІЯ САБО́РЫ, з'езды вышэйшага духавенства хрысціянскай царквы, на якіх абмяркоўваюцца і вырашаюцца пытанні багаслоўскага, царкоўна-паліт. і дысцыплінарнага характару. Вял. месца ў дзейнасці У.с. займала барацьба з ерасямі. Праваслаўная царква прызнае толькі 7 першых У.с., якія адбыліся да *падзелу цэркваў* і склікаліся рым. і візант. імператарамі. З 12 ст. папы рымскія склікаюць з'езды толькі вышэйшага духавенства каталіцкай царквы, але называюць іх У.с. і прысвойваюць ім адпаведна парадкавыя нумары. Назвы У.с. атрымліваюць ад месца, дзе адбыліся.

У.с.: 1) I Нікейскі, 325; 2) I Канстанцінопальскі, 381; 3) Эфескі, 431; у 449 скліканы новы Эфескі сабор, які, аднак, на наступным саборы быў аб'яўлены «разбойніцкім» і выключаны са спіса У.с.; 4) Халкідонскі, 451; 5) II Канстанцінопальскі, 553; 6) III Канстанцінопальскі, 680—81; у 692 у Канстанцінопалі скліканы У.с., які атрымаў назву Пяцішостага, таму што яго рашэнні дапаўнялі рашэнні 5-га і 6-га У.с.; 7) II Нікейскі, 787; 8) IV Канстанцінопальскі, 869—70, на якім выявіліся вострыя супярэчнасці паміж зах. і ўсх. хрысціянскімі цэрквамі; яго рашэнні, накіраваныя супраць канстанцінопальскага патрыярха Фоція, былі скасаваны на V Канстанцінопальскім саборы; 9) I Латэранскі, 1123; 10) II Латэранскі, 1139; 11) III Латэранскі, 1179; 12) IV Латэранскі, 1215 (санкцыяніраваў інквізіцыю); 13) I Ліёнскі, 1245; 14) II Ліёнскі, 1274, унія з правасл. царквой; 15) В'енскі, 1311—12; 16) Канстанцкі, 1414—18; 17) Базельска-Фларэнційскі, 1431—49; 18) V Латэранскі, 1512—17; 19) Трыдэнцкі, 1545—63; 20) I Ватыканскі, 1869—70; 21) II Ватыканскі, 1962—65. Гл. таксама *Ватыканскія саборы*.

Літ.: Лозинский С.Г. История папства. М., 1961.

УСЯЛЕ́НЦЫ, тое, што *іміграны*.

УСЯНО́ЧНАЯ, усяночнае (дбанне) няспанне, вячэрняе набажэнства правасл. традыцыі напярэдадні нядзелі або асобных царк. свят. Аб'ядноўвае службы вял. вячэрні, ютрані і 1-й гадзіны. Рэліг. сэнс У. у духоўным перажыванні падзей старазапаветнага часу (вячэрня) і Новага Запавета (ютрань). У. ўключае малітваслоўі, прызначаныя для чытання (псалмодыя) і спеваў (антыфоннага, эпіфоннага, рэспансорнага, з канонархам і гімнічнага). Тэксты песнапенняў падзяляюцца на нязменныя (абавязковыя) і зменныя (прымеркаваныя да асобных свят).

У. існавала ў 1-я стагоддзі хрысціянства. Як чын пашырылася ў Візантыі і праваел. Усходзе ў 4 ст. адначасова з літургіяй. Значнае месца ў развіцці муз.-паэт. драматургіі У. належыць Іаану Дамаскіну (з 11 да 17 ст. на Русі песнапенні У. выконваліся пераважна *дзямественным спевам*, *знаменным спевам* і пуцявым, пазней — балг., грэч. і кіеўскім, з 17 ст. — у стылі *партэсных спеваў* (на Беларусі з 2-й пал. 16 ст.). Кампазітары 18 — пач. 19 ст. на тэксты У. стваралі хар. творы канцэртнага характару (Дз. Бартнянскі, А.Ведэль, С.Дзегцяроў). З 2-й пал. 19 ст. пашырыліся цыклічныя хар., арыгінальныя творы ці апрацоўка стараж. распеваў («Усяночнае дбанне» А.Архангельскага, А.Грачанінава, М.Іпалітава-Іванава, А.Кастальскага, С.Рахманінава, П.Чайкоўскага, П.Часнакова).

На Беларусі зафіксаваны мясц. варыянты песнапенняў У., у т. л. чын вячэрні і ютрані Супрасльскага ірмалоя (1598—1601, адзін з першых рукапісных помнікаў квадратнай натацыі). Літургічныя жанры, у т.л. У., у творчасці бел. кампазітараў М.Анцава, А.Бандарэнкі, А.Туранкова, М.Шчаглова-Куліковіча, М.Бутона, а таксама С.Бельцюкова, А.Хадоскі, Л.Шлег.

Літ.: Успенский Н.Д. Чин Всенощного бдения на православном Востоке и в русской церкви // Богословские труды. М., 1978. Сб. 18—19; Пікарда Г. дэ. Царкоўная музыка на Беларусі, 989—1995. Мн., 1995; Гарднер И.А. Богослужебное пение русской православной церкви. Сергиев Посад, 1998; Протопопов В.В. Музыка русской литургии: Пробл. цикличности: Исслед. М., 1999. *Г.І.Асіпава.*

УСЯ́НЬ, другая назва г. *Сучжоу* ў Кітаі.

УСЯСЛА́Ў БРАЧЫСЛА́ВІЧ (каля 1029 — 14.4.1101), князь полацкі [1044—1101]. Сын полацкага кн. *Бра-*

чыслава Ізяславіча. У 1060 удзельнічаў разам з Яраславічамі (Ізяславам, Святаславам, Усеваладам) у паходзе супраць качэўнікаў *торкаў*. Імкнуўся пашырыць Полацкае княства і адстойваў яго самастойнасць. У 1065 няўдала напаў на Пскоў, але здолеў разбіць войска наўгародскага кн. Мсціслава на р. Чарэха, пасля чаго ў 1066 захапіў Ноўгарад, вывез з Сафійскага сабора званы і інш. рэчы, а ч. горада спаліў. У *Нямігскай бітве 1067* разбіты з братамі Яраславічамі, вераломна захоплены імі ў палон у час перагавораў каля Оршы і зняволены ў Кіеве. У час *Кіеўскага паўстання 1068—69* вызвалены народам з пямніцы і 7 месяцаў быў вял. князем у Кіеве. У час паходу супраць былога вял. кн. Ізяслава У.Б. вярнуўся ў Полацк, але прагнаны адтуль Ізяславам. З войскам, набраным сярод фінскага племя водзь, у 1069 разбіты пад Ноўгарадам. У 1071 вярнуў княжанне ў Полацку. Пабудаваў *Полацкі Сафійскі сабор*. К 1078 захапіў часова Смаленск. За рашучасць, розум і энергію прызваны Чарадзеем. Адзін з герояў «Слова аб паходзе Ігаравым», упамінаецца ў былінах кіеўскага цыкла. Меў сыноў Барыса (Рагвалода), Давыда, Глеба, Расціслава, Рамана, Святаслава.

Літ.: Леонардов Д.С. Полоцкий князь Всеслав и его время // Полоцко-Витебская старина. Витебск, 1912. Вып. 2; 1916. Вып. 3; Рыбаков Б.А. Древняя Русь: Сказания. Былины. Летописи. М., 1963; Алексеев Л.В. Полоцкая земля в IX—XIII вв. (Очерки истории Северной Белоруссии). М., 1966; Ермалович М. Старажытная Беларусь: Полацкі і новагародскі перыяды. Мн., 1990; Тарасаў С.В. Чарадзей з сёмага веку Траяна: Усяслаў Полацкі. Мн., 1991.

Г.В.Штыхаў.

УСЯСЛА́Ў ВАСІ́ЛЬКАВІЧ, князь полацкі, віцебскі і друцкі ў 2-й пал. 12 ст. Сын полацкага кн. *Васількі Святаславіча*. У летапісах згадваецца з 1161. На думку В.Я.Данілевіча, да 1162 У.В. княжыў у Віцебску. У гэты год палачане абралі яго на княжацкі сталец у Полацку замест *Рагвалода Барысавіча*, які мусіў пакінуць сталіцу і пайсці княжыць у Друцк. Пад 1175 летапісы паведамляюць пра У.В. як пра князя віцебскага, з яго дачкой узяў шлюб уладзіміра-суздальскі кн. Яраполк Расціславіч. Пад 1178 і 1180 У.В. зноў згадваецца як князь полацкі. Пад 1186 паведамляецца, што ён зноў княжыць у Друцку. У.В. нейкім чынам быў звязаны са смаленскім кн. *Давыдам Расціславічам*, бо ў 1168—67 уступіў яму Віцебск. У 1167 У.В. знайшоў часовы прытулак у Віцебску, ратуючыся ад нечаканага нападу на Полацк гарадзецкага кн. *Валадара Глебавіча*. У барацьбе за суздальскі сталец У.В. падтрымаў свайго зяця Яраполка Расціславіча, у выніку чаго быў парушаны саюз са Смаленскам, які трымаў бок праціўніка Яраполка.

Літ.: Данилевич В.Е. Очерк истории Полоцкой земли до конца XIV столетия. Киев, 1896; Рапов О.М. Княжеские владения на Руси в X — первой половине XIII в. М., 1977.

Л.У.Калядзінскі.

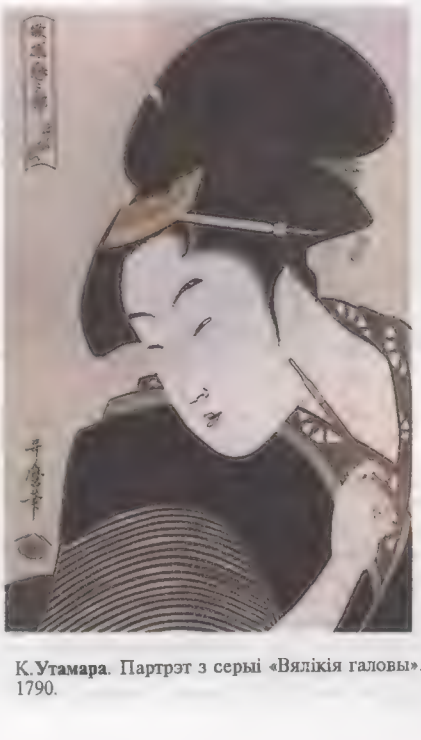
Усяслаў Брачыславіч. Фрагмент мініяцюры Радзівілаўскага летапісу 15 ст.

УСЯСЛА́Ў ІЗЯСЛА́ВІЧ (? — 1003), князь полацкі [1001—03]. Сын полацкага кн. *Ізяслава Уладзіміравіча*, пасля смерці якога атрымаў трон у Полацку. Звестак пра дзейнасць У.І. летапісы не даюць. Некат. даследчыкі, абапіраючыся на паведамленне В.М.Тацішчава, лічаць, што полацкі трон у 1001 заняў *Брачыслаў Ізяславіч*, брат У.І.

В.С.Пазднякоў.

УСЯСЛА́Ў МІКУ́ЛІЧ, князь лагожскі (лагойскі) у 2-й пал. 12 ст. Сын кн. *Мікулы*. Упамінаецца сярод іншых князёў Полацкай зямлі, якія ў 1180 удзельнічалі ў паходзе на Друцк.

В.С.Пазднякоў.



К.**Утамара**. Партрэт з серыі «Вялікія галовы». 1790.

УСЯСЛА́Ў РАГВАЛО́ДАВІЧ, мяркуемы князь у Полацкай зямлі ў 2-й пал. 12 ст. Пад 1160 Іпацьеўскі летапіс паведамляе, што ў паходзе князёў на чале са *Святаславам Ольгавічам* на Вшчыж прымаў удзел «Всеслав ис Полотьска». Позні Густынскі летапіс называе яго Рагвалодавічам (полацкім князем у той час быў *Рагвалод Барысавіч*, відаць, яго бацька). Некат. навукоўцы атаясамліваюць У.Р. з *Глебам Рагвалодавічам* або *Усяславам Васількавічам*.

В.С.Пазднякоў.

УТАМА́РА Кітагава (1753 або 1754, г. Кавагоэ, Японія — 30.10 або 19.6.1806), японскі майстар каляровага *дрэварыту* і жывапісец, адзін з буйнейшых прадстаўнікоў *укіё-э*. Працаваў у Эдо. Творчую дзейнасць пачаў з твораў, якія маюць характар натуральных штудый (альбом «Кніга насякомых», 1788), пасля звярнуўся да тэмы «бідын-га» (адлюстраванне прыгажунь). Плаўнай, цякучай лініяй вытанчана ствараў вобразы прыгажунь пагрудна або па пояс на лістах вял. фармату з прымяненнем слюдзянога парашку, што надае эфект серабрыстага мігатлівага фону (серыя «Вялікія галовы», 1790; «Дзесяць жаночых характараў», пач. 1790-х г.). Адметныя рысамі ідэалізацыі, вобразы жанчын разам з тым не пазбаўлены жыццёвай верагоднасці, што асабліва выявілася ў кампазіцыях на тэмы паўсядзённай працы (серыя «Жанчыны за шыццём», 1790-я г.).

У ТАН (22.1.1909, Пантанаў, М'янма — 25.11.1974), м'янманскі дыпламат. Вучыўся ў Янгонскім ун-це. Настаўнічаў. З 1947 дырэктар дэпартамента друку М'янмы, з 1948 — м'янманскага радыё, з 1949 сакратар мін-ва інфармацыі, з 1952 у прадстаўніцтве М'янмы ў ААН, з 1957 пастаянны прадстаўнік М'янмы ў ААН. У 1959 абраны нам. ген. сакратара ААН. Пасля гібелі ў ліст. 1961 *Д.Хамаршэльда* в.а. ген. сакратара ААН, у 1962—71 ген. сакратар ААН.

У́ТАНЬКА, адна з назваў р. *Гніва* ў Веткаўскім р-не Гомельскай вобл.

УТАПІ́ЧНЫ САЦЫЯЛІ́ЗМ, у шырокім сэнсе — вучэнні пра карэнную перабудову грамадства на сацыялістычных асновах, якія не ўлічваюць аб'ектыўных законаў сац. развіцця; у вузкім сэнсе — сац. вучэнні 19 ст., якія папярэднічалі *марксізму* і сталі адной з яго тэарэт. крыніц. Вытокі У.с. — ва ўласцівым усім народам паданні пра «залаты век», калі нібыта панаваў ідэальны грамадскі лад, заснаваны на прынцыпах *справядлівасці* і *роўнасці сацыяльнай* людзей. Адно з першых утапічных сац. вучэнняў — платонаўская канцэпцыя ідэальнай дзяржавы, заснаванай на прынцыпах роўнасці, калектывізму і адзінства. Мадэль справядлівага грамадскага ладу прапанавала ранняе хрысціянства, якое

прапаведавала агульначалавечую роўнасць і братэрства людзей. Важным этапам у развіцці сац.-утапічных ідэй сталі вучэнні пра ідэальны грамадскі лад Т.*Мора* і Т.*Кампанелы*. У найб. развітым і сістэматызаваным выглядзе У.с. выявіўся ў творах К.А.*Сен-Сімона*, Ф.М.Ш.*Фур'е*, Р.*Оўэна*, якія асэнсавалі супярэчнасці грамадскага жыцця 19 ст. і прапанавалі тэарэт. і практычныя праекты перабудовы грамадства. Асн. прычыну сац. няроўнасці сацыялісты-утапісты 19 ст. бачылі ў асабістай уласнасці; першачарговымі задачамі грамадскай перабудовы яны лічылі стварэнне грамадскай уласнасці на сродкі вытв-сці, арганізацыю дэмакр. самакіравання, справядлівага размеркавання жыццёвых даброт. Значную ролю ў распрацоўцы ідэй У.с. адыгралі рус. рэвалюцыйныя дэмакраты А.І.*Герцэн* і М.Г.*Чарнышэўскі*. З канца 19 ст. У.с. прыпыніў сваё развіццё, але ў пэўнай ступені паўплываў на далейшую эвалюцыю грамадскай думкі і паліт. практыкі. Гл. таксама *Сацыялізм, Утопія*.

Літ.: Сен-Симон А. Избр. соч.: Пер. с фр. Т. 1—2. М.; Л., 1948; Оуэн Р. Избр. соч.: Пер. с англ. Т. 1—2. М.; Л., 1950; Фурье Ш. Избр. соч.: Пер. с фр. Т. 1—4. М.; Л., 1951—54; Энгельс Ф. Развіццё сацыялізму ад утопіі да навукі: Пер. з ням. Мн., 1970; Айрапетов А.Г., Юдин А.И. Западноевропейский и русский утопический социализм нового времени. М., 1991; Марцева Л.М. Проблемы труда в утопическом, научном и реальном социализме. Красноярск, 1993; Штекли А.Э. Утопии и социализм. М., 1993; Самсонова Т.Н. Справедливость равенства и равенство справедливости: Из истории западноевроп. утопич. мысли XVI—XIX вв. М., 1996. *Т.І.Адула.*

У́ТАР-ПРА́ДЭШ, штат на Пн Індыі. Пл. 238,6 тыс. км². Нас. каля 165 млн. чал. (2001), пераважна хіндустанцы. Адм. ц. — г. *Лакхнаў*. Гал. гарады: Канпур, Варанасі, Агра, Алахабад. Займае цэнтр. ч. Гангскіх раўнін. Гал. р. Ганг з прытокам Джамна. Клімат субэкватарыяльны, мусонны. Раўніны пераважна ўзараныя. У эканоміцы гал. роля належыць сельскай гаспадарцы. Вял. плошчы арашальных зямель. Вырошчваюць цукр. трыснёг, пшаніцу, бабовыя і алейныя культуры, бульбу. Пладаводства. Гадуюць буйн. раг. жывёлу. Развіта апрацоўка с.-г. сыравіны (цукр., алейная галіны). Традыц. галіны — тэкст. (баваўняная, шарсцяная) і гарбарна-абутковая. Вытв-сць паперы, мінер. угнаенняў, каўчуку, эл.-тэхн. вырабаў, с.-г. машын і інш. Саматужныя промыслы. Транспарт чыг., аўтамаб., водны. Турызм. *Алахабад, Варанасі* — месцы рэліг. паломніцтва індуістаў.

У́ТАЧКІН Сяргей Ісаевіч (12.7.1876, г. Адэса, Украіна — 13.1.1916), спартсмен-авіятар, адзін з першых расійскіх лётчыкаў. У 1886—91 вучыўся ў Рышэльеўскай гімназіі ў Адэсе. Здзейсніў некалькі палётаў на паветр. шары (1907), выпрабоўваў планеры. У сак. 1910 ажыццявіў свой першы палёт на самалёце «Фарман-4». Пабудаваў самалёт-біплан тыпу «Фармана», на якім выконваў паказальныя палёты ў многіх рас. гарадах і за мяжой. Удзельнік пералёту рас. авіятараў Пецярбург — Масква (1911).

У́ТКІН Валерый Сцяпанавіч (14.1.1922, с. Алёшына Разанскай вобл., Расія — 25.6.1944), удзельнік баёў на Беларусі ў

В.С.Уткін.

Вял. Айч. вайну, Герой Сав. Саюза (1944). Скончыў курсы мал. лейтэнантаў (1941). У Вял. Айч. вайну на фронце з ліст. 1941. Камандзір стралк. роты ст. лейтэнант У. вызначыўся 25.6.1944 у баях каля в. Святое Возера Рагачоўскага р-на: ён і С.Р.Дрынь са звязкамі процітанк. гранат кінуліся пад варожы танк, чым сарвалі контратаку праціўніка. Пахаваны ў г. Рагачоў, на магіле помнік.

М.Уткін. Партрэт А.Грыбаедава. 1829.

У́ТКІН Мікалай Іванавіч (19.5.1780, г. Цвер, Расія — 17.3.1863), рускі гравёр; буйнейшы майстар партрэтнай разцовай гравюры 1-й пал. 19 ст. Чл. шэрагу еўрап. АМ. Вучыўся ў Пецярбургскай АМ (1785—1800; у 1803—14 пенсіянер у Парыжы і Лондане), з 1815 выкладаў у ёй (з 1817 заг. гравіравальнага класа, з 1831 праф.). Творам уласцівы інтэрпрэтацыя арыгінала, якая ўзмацняе змястоўнасць характарыстыкі партрэтуемага, багацце і разнастайнасць штрыха: «Іаан Хрысціцель» (1802, з карціны А.Р.Менгса); 20 гравюр з медальёнаў Ф.Талстога, прысвечаных вайне 1812; партрэты А.Куракіна (1812), І.Крылова (1816, з мал. А.Кіпрэнскага), А.Суворава (1818), М.Карамзіна (1819, з арыгінала У.Баравікоўскага), А.Пушкіна (1827 і 1838, з арыгінала Кіпрэнскага), А.Грыбаедава (1829).

УТЛЮ́ЦКІ ЛІМА́Н, заліў Азоўскага м., аддзелены ад яго касамі Фядотава і Біручы востраў. Даўж. 46 км, шыр. каля ўвахода 12 км, найб. шыр. 16,7 км, глыб. 5—7 м. На зах. беразе — г. Генічаск (Украіна).

УТНАПІ́ШТЫМ, Ут-Напіштым, герой вавілонскага міфа, які выратаваўся ў час сусв. патопу. Паводле міфа, бог Эа (гл. *Энкі*) папярэдзіў У. пра знішчэнне ўсяго жывога на Зямлі ў выніку патопу і параіў яму пабудаваць спец. карабель. На гэтым караблі (куды ён узяў «семя ўсяго жывога») У. з сям'ёй накіраваўся на востраў за «водамі смерці». Пасля патопу людзі ад сям'і У. зноў засялілі зямлю, а савет багоў дараваў У. бессмяротнасць. Міф быў пашыраны сярод народаў стараж. Б. Усходу, ён уключаны ў эпас пра *Гільгамеша*. У акадскай міфалогіі У. адпавядае Зіусудра, у шумерскай — Атрахасіс, у *Біблії* — Ной.

УТО́К у ткацтве, сукупнасць размешчаных паралельна нітак, якія ідуць упоперак *тканіны тэкстыльнай*, дывана або інш. тэкст. вырабу. Ніткі У. перапляталюць (звычайна перпендыкулярна) з ніткамі *асновы* ў працэсе *ткацтва, дыванаткацтва*.

УТО́ПІЯ (ад грэч. u не + topos месца, г. зн. месца, якога няма), 1) від сац.-паліт. фантазіі і форма адлюстравання грамадскага і прыватнага жыцця людзей уяўнай краіны, якія адпавядалі пэўнаму ідэалу сац. гармоніі. Тэрмін паходзіць ад назвы твора Т.*Мора* «Утопія» (1516), дзе створаны цэласны вобраз добра ўпарадкаванай на аснове натуральнага права дзяржавы на быццам бы існуючым востраве з аднайм. назвай. Для У. (у адрозненне ад *антыутопіі*) характэрна вера ў магчымасць стварэння дасканалага грамадства, сац. і духоўнага ўдасканалення чалавецтва і наогул у гіст. прагрэс.

Утапічныя ўяўленні ўзнікалі на працягу ўсёй гісторыі грамадскай думкі, пачынаючы з міфа пра «залаты век», выкладзенага ў паэме Гесіёда (8—7 ст. да н.э.). Першае утапічнае апісанне ідэальнай дзяржавы, у якой арганічна спалучаліся інтарэсы ўсіх саслоўяў, панавалі мудрасць, дабро і справядлівасць, даў *Платон* («Дзяржава», «Тымей»). Хрысц. філосаф Аўгусцін «зямному гораду» (дзяржаве) процістаўляў містычны «божы горад» («Пра горад божы», 413—426). Аналагічныя погляды выказвалі хрысц. тэолагі Іаахім Флорскі («Каментарыі да Апакаліпсіса», 1527), Я.Брокарда («Адкрыцё святога Іаана», 1582), Т.Бакаліні («Весткі з Парнаса», 1612—13), І.В.Ан-

дрэ («Хрысціянаполіс», 1619). Утапічныя праекты грамадскага ўладкавання прапаноўвалі ў сваіх творах мысліцелі стараж. і сярэдневяковага Кітая (Ма-цзы, Лао-цзы, Шан Ян і інш.), Б. і Сярэдняга Усходу (Фарабі, Ібн Баджа, Ібн Туфайль, Нізамі і інш.). Аптымальны на той час ліберальна-дэмакр. варыянт дзярж. ладу распрацаваў Дж. Гарынгтан («Рэспубліка Акіянія», 1656). Пазней утапічныя творы сталі адным з жанраў *фантастычнай літаратуры*. Вучэнне пра ідэальнае грамадства, заснаванае на агульнасці маёмасці, абавязковай працы і справядлівым размеркаванні, пакладзена ў аснову розных плыней *утапічнага сацыялізму*. Радыкальныя сац. утапічныя ідэі антыпрыгонніцкай накіраванасці, прасякнутыя пафасам натуральнай свабоды і шчасця людзей, непрымальнасці насілля, хлусні і дэспатызму, маюцца ў творах бел. мысліцеляў і асветнікаў П.Бжастоўскага, М.Ф.Карповіча, Т.Млоцкага, І.І.Ю.Л.Храптовіча, І.М.Яленскага, М.В.Лавіцкага, З.Серакоўскага і інш.

Зах.-еўрап. сацыяліст. У. паўплывалі на станаўленне *марксізму* і *марксізму-ленінізму*, пра што сведчыць няўдача практычнай рэалізацыі ідэй сацыялізму ў СССР і інш. краінах. Як альтэрнатыва марксізму і ідэалізацыя новых праграм і шляхоў рэфармавання грамадства ў 2-й пал. 20 ст. атрымалі пашырэнне утапічныя працы Ф.Хаека, У.Мура, Ч.Р.Мілса, Г.Маркузе, А.Турэна і інш. Пагроза тэхнагеннай, ядзернай і экалагічнай катастрофы, грамадскіх канфліктаў і крызісаў садзейнічае ўсведамленню неабходнасці рэалізацыі на практыцы сканструяваных ідэальных мадэлей *інфармацыйнага грамадства, постіндустрыяльнага грамадства* і інш.; адсюль трансфармацыя У. ў практопію. Замацаваная яшчэ ў 18—19 ст. накіраванасць У. ў будучыню і стаўка на навук.-тэхн. прагрэс надалі ёй вядомую футуралагічную і касмалагічную каштоўнасць, калі ўзорныя, ідэальныя дзяржавы пачалі адкрываць не толькі на зямным шары, але і ў міжпланетнай прасторы. Для разнастайных па змесце і форме У. агульным з'яўляецца прамая ці ўскосная крытыка наяўнай сац. рэальнасці, прызнанне магчымасці выправіць яе недахопы і канчаткова вырашыць усе сац.-эканам., паліт. і духоўна-маральныя праблемы шляхам ператварэння ў сапраўднасць інтэлектуальнага, утапічнага праекта або мадэлі. 2) Навукова неабгрунтаваны сац., эканам., тэхн. ці інш. праект.

Літ.: Кампанелло Т. Город Солнца: Пер. с лат. М., 1954; Володин А.И. Утопия и история. М., 1976; Клибанов А.И. Народная социальная утопия в России. М., 1977; Мор Т. Утопия: Пер. с лат. М., 1978; Социокультурные утопии XX в. Ч. 1—2. М., 1979—83; Ушаков А.М. Утопическая мысль в странах Востока. М., 1982; Русская литературная утопия. М., 1986; Утопия и утопическое мышление: Антол. заруб. лит.: Пер. с англ., нем., фр. и др. М., 1991; Самсонова Т.Н. Справедливость равенства и равенство справедливости: Из истории западноевроп. утопич. мысли XVI—XIX вв. М., 1996.

С.Ф.Дубянецкі.

УТО́РАЎ (Втораў) Барыс Пятровіч (н. 29.3.1932, Масква), расійскі і бел. рэжысёр. Скончыў Тэатр. вучылішча імя Шчукіна ў Маскве (1955) і Бел. тэатр.-маст. ін-т (1965). З 1965 рэжысёр-пастаноўшчык Саратаўскага, рэжысёр Пензенскага, гал. рэжысёр Чэлябінскага і Архангельскага драм. т-раў. У 1977—81 і з 1984 рэжысёр-пастаноўшчык Бел. дзярж. муз. т-ра (з 2001 в.а. гал. рэжысёра), у 1981—84 — Бел. т-ра імя Я.Купалы. Адначасова з 1977 выкладае ў Бел. АМ. У 2000—02 рэжысёр опернай студыі пры Бел. акадэміі музыкі. Сярод спектакляў (каля 80) на бел. сцэне: «Доля-індычка» А.Сафронава (1963), «У дзень вяселля» В.Розава (1965) у Дзярж. рус. драм. т-ры; «Несцерка» (1979) і «Судны час» (1984) Р.Суруса, «Дзяніс Давыдаў» А.Мдывані (1985), «Вольны вецер» І.Дунаеўскага (1986), «Пэпі» У.Дашкевіча (1987), «Джулія» (1991) і «Шклянка вады» (1994) У.Кандрусевіча, «Дарагая Памэла» М.Самойлава (1998) у Дзярж. т-ры муз. камедыі; «Ажаніцца — не журыцца» М.Чарота і бр. Далецкіх (1979), «Успаміны» А.Арбузава (1982), «Валенсіянскія вар'яты» Лопэ дэ Вэгі (1983) у Бел. т-ры імя Я.Купалы; «Гора баяцца — шчасця не ўбачыць» С.Маршака (1961), «Цыпіндр» Э.Дэ Філіпа (1991) у Бел. т-ры імя Я.Коласа; «Пінская шляхта» В.Дуніна-Марцінкевіча у Магілёўскім (1978) і Гродзенскім (1987) абл. драм. т-рах; «Жаніцьба Бальзамінава» А.Астроўскага (1984), «Хто баіцца Рэя Брэдберы» У.Максімава (1991) у Т-ры-студыі кінаакцёра; «Трубадур» Дж.Вердзі (2001) у Нац. т-ры оперы Беларусі. Лаўрэат 1-га Нац. фестывалю «Музыка і тэатр» (1996, Мінск).

І.Л.Чэбак.

1910-х г. яго работы набылі большую яркасць каларыту, графічнасць: «Вуліца Сен-Рустык» (1922). Творы У. адметныя своеасаблівым успрыманнем прасторы, аб'ёмаў дамоў, некат. наіўнасцю. Афармляў спектаклі, у т.л. «Рускія сезоны» С.Дзягілева.

УТРЫМА́ННІ З ЗАРАБО́ТНАЙ ПЛА́ТЫ, установленыя заканадаўствам падставы, пры якіх па распараджэнні наймальніка з работніка можа быць утрымана частка яго заробкаў. Паводле КЗаП Рэспублікі Беларусь утрыманні для пагашэння запазычанасці наймальніку могуць рабіцца: для вяртання авансу, выдадзенага ў кошт зарплаты, а таксама сум, што залішне выдадзены ў выніку падліковых памылак; для пагашэння непатрачанага авансу на службовую камандзіроўку або перавод у інш. мясцовасць, на гасп. патрэбы — калі работнік не аспрэчвае падставы і памер утрыманняў; пры звальненні работніка, які выкарыстаў працоўны водпуск, — за неадпрацаваныя дні водпуску; пры пакрыцці шкоды, нанесенай наймальніку па віне работніка. Памеры ўтрыманняў рэгламентуюцца заканадаўствам і не могуць перавышаць 50% пры кожнай выплаце зарплаты.

Ю.Я.Савельеў.

УТРЫМА́НЦЫ, асобы, якія знаходзяцца на поўным утрыманні ў інш. асобы

М.Утрыла. Вуліца Мон-Сені на Манмартры. 1914.

УТРЫ́ЛА (Utrillo) Марыс (26.12.1883, Парыж — 5.11.1955), французскі жывапісец-пейзажыст. Вучыўся ў маці, мастачкі С.Валадон, у А.Рэнуара, А.Тулуз-Латрэка і інш. Зазнаў уплыў К.Пісаро. Майстар гар. пейзажа: пераважна віды Манмартра, ваколіц Парыжа. Росквіту яго творчасць дасягнула ў 1910—15, у т.зв. белы перыяд, калі мастак пісаў карціны пераважна ў белых тонах: «Вуліца на Манмартры» (каля 1910), «Вуліца Мон-Сені на Манмартры» (1914), «Мулен дэ ла Галет» (1915). З канца

або атрымліваюць ад яе дапамогу, якая з'яўляецца пастаяннай і асн. крыніцай сродкаў для існавання. Юрыд. значэнне гэты факт набывае пры пенсіённым забеспячэнні, кампенсацыі шкоды, нанесенай смерцю карміцеля, наданню пераваг пры пакіданні на рабоце пры скарачэнні штатаў, пры падаткаабкладанні і ў інш. выпадках. Паводле Закона Рэспублікі Беларусь «Аб пенсіённым забеспячэнні» пры назначэнні пенсіі з выпадку страты карміцеля члены сям'і памерлага лічацца яго У. пры наяўнасці

вышэйназваных умоў. Непаўналетнія дзеці памерлых бацькоў, як правіла, лічацца У., і гэты факт не патрабуе якіх-н. доказаў.

Ю.Я.Савельеў.

У́ТРЭХТ (Utrecht), горад у Нідэрландах. Адм. ц. прав. Утрэхт. 234 тыс. ж. (2000), з прыгарадамі каля 500 тыс. ж. Буйны трансп. вузел. Порт у дэльце р. Рэйн. Стараж. гандл.-фін., прамысл., культ. цэнтр краіны. Прам-сць: маш.-буд., хім., харч., тытунёвая, тэкст. (з 11 ст.). Ун-т (з 1636). Міжнар. кірмашы (з 1917).

Першапачаткова паселішча багаваў, на месцы якога каля 47 рымляне заснавалі крэпасць Альбіябола. З 1-й пал. 8 ст. — рэзідэнцыя біскупа; з пашырэннем тэр. Утрэхцкага біскупства — цэнтр буйнога царк. княства. У 11—12 ст. У. — найб. значны гандл.-рамесны горад Паўн. Нідэрландаў (шарсцяное і льнаткацкае рамяство). У 2-й пал. 15 ст. У. пад уладай герцагаў *Бургундыі*, пры *Карле V* секулярызаваны і ўключаны ў нідэрландскую Бургундскую акругу (1528). У 1559 біскупства У. ператворана ў архібіскупства. У ходзе *Нідэрландскай буржуазнай рэвалюцыі* 16 ст. У. увайшоў у Рэспубліку Злучаных правінцый, аб'яднаных падпісачай тут *Утрэхцкай уніяй 1579*. Тут падпісаны *Утрэхцкі мір 1713*. У 1795 заняты франц. войскамі, у 1807—10 рэзідэнцыя караля Галандыі Луі Банапарта, у 1810—13 цэнтр франц. дэпартамента Зейдэрзэ. У 2-ю сусв. вайну акупіраваны (1940—45) ням.-фаш. войскамі.

Забудова У. высока ўзнята над узроўнем вады (набярэжныя 2-ярусныя). Старую ч. горада перараз аюць каналы, пабудаваныя ў 16 ст. Захаваліся фрагменты гар. умацаванняў 13 і 16 ст. Арх. помнікі: раманскія каспёлы св. Яна (11, 16, 17 ст.), св. Пятра (11 ст., перабудаваны), св. Мікалая (з крыптай 12 ст.), св. Якава (13, 15—16 ст.) і св. Катарыны (каля 1470—1550, вежа і фасад каля 1900); гатычны сабор (1254—1520, вежа 1321—82, унутр. галерэя 14—15 ст.), прытулак св. Барталамея з капліцай 15 ст., дом папы рым. Адрыяна VI (1517), камяніцы 14—15 ст., ратуша пач. 19 ст. Вылучаюцца пабудовы ў стылі функцыяналізму: асабняк Шродэра (1924), комплексы жылых дамоў у рабочых раёнах на Эразмуслан (1930-я г.) і Хотгравен (1950-я г.) і інш. Музеі: кляштара св. Катарыны (нац. збор царк. мастацтва), Цэнтральны (галерэя жывапісу), чыгункі, фанаграфіі.

Утрэхт. Фрагмент Старога горада.

Н.К.Мазоўка (архітэктура).

УТРЭ́ХЦКАЯ У́НІЯ 1579, ваенна-паліт. саюз 7 (спачатку 5) паўн. правінцый гіст. *Нідэрландаў* (Галандыя, Зеландыя, Утрэхт, Гелдэрн, Аверэйсел, Фрысландыя, Гронінген) у час *Нідэрландскай буржуазнай рэвалюцыі* 16 ст. Заключана 23.1.1579 у г. Утрэхт пасля *Араскай уніі 1579*. Мела на мэце захаванне рэв. заваяванняў і аб'яднанне сіл правінцый для паспяховага завяршэння імі нац.-вызв. вайны супраць Іспаніі; прадугледжвалася вядзенне агульнай знешняй палітыкі, стварэнне адзіных армій, манетнай сістэмы, федэратыўнае паліт. ўладкаванне і інш. Садзейнічала вызваленню паўн. Нідэрландаў ад ісп. панавання і заклала аснову самаст. дзярж. існавання Рэспублікі Злучаных правінцый (папярэднік сучаснай нідэрл. дзяржавы).

УТРЭ́ХЦКІ МІР 1713, агульная назва шэрагу двухбаковых мірных дагавораў, якія разам з *Раштацкім мірам 1714* завяршылі ў Еўропе вайну за *іспанскую спадчыну*. Падпісаны ў г. Утрэхт (Нідэрланды) у ходзе міжнар. кангрэса: 11 крас. — паміж Францыяй і яе праціўнікамі (Вялікабрытанія, Галандыя, Прусія, Савоя, Партугалія), 13 ліп. — паміж Іспаніяй і Вялікабрытаніяй, Іспаніяй і Савояй (пазней адпаведна 26.6.1714 і 6.2.1715 паміж Іспаніяй і Галандыяй, Іспаніяй і Партугаліяй). За Філіпам V Бурбонам прызнана права на Іспанію і яе заакіянскія ўладанні, пры ўмове адрачэння яго і яго нашчадкаў ад правоў на франц. карону. Іспанія страціла ўладу над Сіцыліяй, Манферата, ч. Міланскага герцагства (на карысць Савоі), ч. Верхняга Гелдэрна і інш. землямі (на карысць Прусіі). Францыя прызнала тытул «караля пруска га» за курфюрстам Брандэнбурга. Найб. выгадныя ўмовы міру былі для Вялікабрытаніі, пад уладу якой ад Іспаніі перайшлі Гібралтар і порт Маон (в-аў Менорка), а ад Францыі — шэраг уладанняў у Паўн. Амерыцы (землі вакол Гудзонава заліва, в-аў Ньюфаўндленд і інш.). У.м. спрыяў зацвярджэнню гандл. і калан. панавання Вялікабрытаніі.

УТЫЛІЗА́ЦЫЯ АДХО́ДАЎ, выкарыстанне ў нар. гаспадарцы прамысл. і камунальных адходаў і выкідаў. Уключае *утылізацыю забруджвальнікаў* і нейтральных рэчываў. Мае вял. эканам. і прыродаахоўнае значэнне.

Выкарыстанне *другаснай сыравіны* (макулатуры, лому металаў, бітага шкла, тэкстыльных адходаў) зніжае патрэбу ў імпарце шматлікіх відаў сыравіны і энергіі. Напр., утылізацыя 1 т макулатуры зберагае ў выт-сці паперы 4 м³ драўніны; выкарыстанне ў шыхце шклаварачных печаў 10% бітага шкла зніжае расход энергіі на 2%, выкарыстанне 80% бітага шкла памяншае шкодныя выкіды ў атмасферу на 20%, расход вады — на 50%.

На Беларусі штогод утвараецца каля 2 млн. т цвёрдых быт. адходаў, большасць з якіх выдаляецца на палігоны, каля 4% утылізуецца на мінскім смеццеперапрацоўчым заводзе. З 25 млн. т цвёрдых адходаў прам-сці (асн. крыніца адходаў) утылізуецца каля 15%. Драўляныя адходы лесапілавання і дрэваапрацоўкі выкарыстоўваюцца на 94%, адходы выт-сці пластмас — на 93%, гумазмяшчальныя — на 82%, выт-сці харч. прадуктаў — на 97,5%, лігніну гідролізнага — на 59%, адходы з рэшткамі нафтапрадуктаў — на 60%, гальванашламаў — на 4%, фасфагіпсу — на 3,4%. Наспелі праблемы утылізацыі буйнатаннажных адходаў і адходаў павышанай небяспекі (галітавых і глініста-салявых шламаў, металургічных шлакаў, гарэлай зямлі, лігніну, гальванаадходаў і інш.).

У свеце індэкс У.а. складае: у Германіі — 50%, Нідэрландах — 45%, Японіі — 39%, ЗША — 25%.

Літ.: Состояние окружающей среды Республики Беларусь: Нац. доклад. Мн., 2001.

А.С.Клопаў.

УТЫЛІЗА́ЦЫЯ ЗАБРУ́ДЖВАЛЬНІКАЎ, вылучэнне і гасп. выкарыстанне рэчываў, якія змяшчаюцца ў прамысл. і камунальных выкідах і адходах. Гл. таксама *Утылізацыя адходаў*.

УТЫЛІТАРЫ́ЗМ (ад лац. utilitas карысць, выгада), 1) прынцып ацэнкі ўсіх з'яў з пункту гледжання іх карыснасці, магчымасці служыць сродкам для дасягнення пэўнай мэты. 2) Кірунак у этыцы, прадстаўнікі якога разглядаюць карысць як аснову маральнасці, крытэрый ацэнкі ўсіх чалавечых учынкаў. Быў шырока распаўсюджаны ў Англіі ў 19 ст. Асн. прынцыпы У. распрацаваны англ. філосафамі І.*Бентамам* і Дж.С.*Мілем*. Тэарэт. аснова поглядаў Бентама — натуралістычны падыход да чалавека, дзе за аснову маралі прымаецца прыроднае імкненне людзей адчуваць асалоду і пазбягаць пакут. Маральным ідэалам Бентам абвясціў «найбольшае шчасце найбольшай колькасці людзей» шляхам задавальнення іх прыватных інтарэсаў; на яго думку, узровень маральнасці кожнага ўчынку можна разлічыць з матэм. дакладнасцю ў выглядзе балансу прыемнасцей і пакут, якія з'яўляюцца вынікам паводзін чалавека ў пэўнай сітуацыі. Міль імкнуўся да паслаблення гранічнага эгаізму У.; асн. палажэнні У. ён дапоўніў прынцыпам салідарнасці і ўзгаднення асабістых інтарэсаў усіх людзей. Прыхільнікі У. спрабавалі выкарыстаць утылітарысцкі падыход у тлумачэнні сац., эканам. і дзярж.-прававых з'яў. У. паўплываў на англ. сацыялогію 19 ст. (Г.*Спенсер* і інш.). Своеасаблівае прадаўжэнне У. — *прагматызм*, які пашырыў прынцып практычнай карыснасці на веды.

В.І.Боўш.

УФА́, рака ў Чэлябінскай, Свярдлоўскай абл. і Башкортастане (Расія), правы прыток р. Белая (бас. р. Кама).

Даўж. 918 км, пл. бас. 53,1 тыс. км^2. Вытакае з Уфімскага воз. на Сярэднім Урале. У верхнім цячэнні — горная рака, цячэ ў вузкай даліне, ніжэй упадзення р. Юрузань даліна пашыраецца. Асн. прытокі: Ай, Юрузань (злева), Бісерць, Цюй (справа). Сярэдні гадавы расход вады каля Паўлаўскай ГЭС у нижнім б'ефе 329 м^3/с. Ледастаў з канца кастр. — пач. снеж. да крас. — пач. мая. У бас. У. каля 600 азёр. Суднаходная на 135 км вышэй і на 170 км ніжэй Паўлаўскай ГЭС. Выкарыстоўваецца для водазабеспячэння. На У — гарады Краснаўфімск, Уфа.

УФА́, горад, сталіца Башкортастана (Расія), на р. Белая, пры ўпадзенні ў яе рэк Уфа і Дзёма. 1088 тыс. ж. (2000). Чыг. станцыя; вузел аўтадарог. Аэрапорт. Адзін з найбуйн. у Расіі цэнтраў нафтаперапрацоўкі. Асн. галіны прам-сці: паліўная (здабыча нафты і вытв-сць нафтапрадуктаў), хім. і нафтахім. (вырабы са шкловалакна, сінт. каўчук, поліэтылен. тавары быт. хіміі), машынабудаўнічне і металаапрацоўка (рухавікі і запчасткі да аўтамабіляў, абсталяванне для жывёлагадоўлі, снегаходы, мотаблокі, бартавыя выліч. машыны, электрарухавікі, генератары, сродкі аўтаматызацыі), лясная і дрэваапр., лёгкая, харчовая; вытв-сць буд. матэрыялаў. Башкірскі філіял Рас. АН. 3 ун-ты, 4 ін-ты. Тэатры: драм., оперы і балета, Рус. драм., лялек. 4 музеі, у т.л. Башкірскі дзярж. музей (з 1864).

Да сярэдзіны 16 ст. на месцы У. стараж. татарскае паселішча Туратаў. У 1574 тут засн. крэпасць У., якая ў 1586 атрымала статус горада. У 17 ст. гандл. цэнтр на шляху з Цэнтр. Расіі ў Сібір. З 1708 у складзе Казанскай губ., у 1728—44 цэнтр правінцыі, з 1744 у Арэнбургскай губ. У 1773—74 выстрымала 4-месячную аблогу войск Е.І.*Пугачова*. У 1788 ва У. створана Духоўнае ўпраўленне мусульманамі ўсёй Расіі на чале з муфтыем. З 1781 — цэнтр Уфімскага намесніцтва, з 1796 у Арэнбургскай губ., з 1802 рэзідэнцыя арэнбургскага губернатара, з 1865 — цэнтр Уфімскай губерні. У 1890 праз У. пракладзена чыгунка Самара—Златауст. У 2-й пал. 19 ст. прамысл. цэнтр (29 фабрык і заводаў у 1897). У 1918 створана *Уфімская дырэкторыя*. З 1922 сталіца Башкірскай АССР, з 1990 — Рэспублікі Башкортастан.

УФАЛО́ГІЯ (англ. ufology дзейнасць па вывучэнні UFO, ці НЛА — неапазнаных лятальных аб'ектаў), галіна навукова-тэхн. дзейнасці, якая складаецца са збору, класіфікацыі і спроб інтэрпрэтацыі рознай інфармацыі, у т.л. паведамленняў сведак, пра назіранні НЛА. Адна з праблем У. — мера аб'ектыўнасці паведамленняў і ўзнаўляльнасць назіранняў.

УФІМСКАЯ ДЫРЭКТО́РЫЯ, Часовы ўсерасійскі ўрад, антыбальшавіцкі орган улады ў Расіі ў 1918 у час грамадз. вайны і ваен. інтэрвенцыі. Створана 23.9.1918 у падкантрольным чэхаславацкім (гл. *Чэхаславацкага корпуса мяцеж 1918*) і белагвардзейскім войскам г. Уфа т.зв. Дзярж. нарадай (прадстаўнікі *Камітэта членаў Устаноўчага сходу*, Часовага сібірскага ўрада і інш. рэгіянальных урадаў); у кастр. 1918 пад націскам Чырв. Арміі пераехала ў г. Омск. Старшыня — правы эсэр М.Дз.Аўксенцьеў. У.д. спрабавала арганізаваць узбр. барацьбу супраць бальшавікоў і ўстанавіць сваю ўладу на тэр. Урала і Сібіры, планавала ў лют. 1919 зноў сабраць выбраны ў 1917 і разагнаны бальшавікамі *Устаноўчы сход*. 18.11.1918 адм. А.В.*Калчак* з дапамогай манархічна настроеных вайскоўцаў скінуў У.д. і абвясціў сябе вярх. правіцелем Расіі.

Літ.: Гармиза В.В. Крушение эсеровских правительств. М., 1970; Ларьков Н.С. Начало гражданской войны в Сибири: Армия и борьба за власть. Томск, 1995.

УФІЦЫ, адна з буйнейшых карцінных галерэй Італіі. Размешчана ў г. Фларэнцыя, у будынку, узведзеным для ўрадавых канцылярый (1560—85, арх. Дж.Вазары і Б.Буанталенці). Засн. ў 1575 на базе калекцый роду Медычы. Захоўвае багацейшы ў свеце збор італьян. жывапісу 13—18 ст., у т.л. работы Дуча, Джота, Учэла, П'ера дэла Франчэска, С.Батычэлі, Леанарда да Вінчы, Рафаэля, Тыцыяна і інш., творы ант. мастацтва, большасці школ еўрап. жывапісу, унікальны збор аўтапартрэтаў еўрап. мастакоў.

У́ХАВА Людміла Іосіфаўна (н. 4.6.1925, станіца Ольгінская Прыморска-Ахтарскага р-на Краснадарскага краю, Расія), бел. хімік-арганік. Д-р хім. н. (1978), праф. (1991). Скончыла Ленінградскі ун-т (1948). З 1952 у Ін-це хіміі, з 1959 у Ін-це фізіка-арган. хіміі (заг. лабараторыі), у 1974—96 у Ін-це біяарган. хіміі АН Беларусі (у 1974—91 заг. лабараторыі, адначасова ў 1974—81 нам. дырэктара). Навук. працы па хіміі гетэрацыклічных злучэнняў. Сінтэзавала шэраг вытворных дэкагідрахіналінаў з выбіральнай н-халінаблакіруючай і проціарытмічнай актыўнасцю, прапанавала прэпарат для лячэння пірамідналь спастычнасці.

Тв.: Стереохимия синтеза 2,9-диметил- и 1, 2, 9-триметилдекагидрохинолонов-4 и некоторых их оксипроизводных (у сааўт.) // Химия гетероциклич. соединений. 1977. № 6; Необычная гидратация стереоизомерных *транс*-1,2-диметил-4-винилэтинилдекагидрохинолонов-4 (у сааўт.) // Там жа. 1980. № 8.

УХА́НЬ, горад у Кітаі, пры ўпадзенні р. Ханьшуй у Янцзы. Адм. ц. прав. Хубэй. 4,41 млн. ж. (2000). Рачны порт (даступны для марскіх суднаў). Вузел чыгунак і аўтадарог. Аэрапорт. Прам-сць: чорная металургія, машынабудаванне (станкабудаванне, энергет., трансп., радыётэхн. і інш.), хім., тэкст., харчовая; вытв-сць буд. матэрыялаў. Філіял АН КНР. Ун-т. Сярод арх. помнікаў — 7-ярусная пагада Баота (13 ст.). Для аховы У. ад навадненняў уздоўж берагоў рэк Янцзы і Ханьшуй пабудаваны дамбы.

У эпоху Чжоў (1027—256 да н.э.) пасёлак, вузел шляхоў зносін. У перыяд Саньго (220—280 н.э.) вялося інтэнсіўнае гарадабудаўніцтва; пры дынастыі Сун (960—1279) наз. Ханькоў — адзін з 4 буйных гандл. цэнтраў дзяржавы, пры дынастыі Юань (13—14 ст.) наз. Учан — адм. цэнтр прав. Хубэй. У 1853 заняты паўстанцамі-тайпінамі. З 1861 пачалі стварацца замежныя гандл. канцэсіі. Тут пачалася *Сіньхайская рэвалюцыя* 1911—13. У *Рэвалюцыю 1925—28 у Кітаі* размяшчаўся Уханьскі рэв. ўрад (1926—27). У 1938—45 акупіраваны яп. войскамі. У 1949 вызвалены ад гаміньданаўцаў Нар.-вызв. арміяй Кітая.

УХВА́ЛА, тое, што *ўстава*.

УХВА́ЛА, вёска ў Крупскім р-не Мінскай вобл., на р. Можа, каля аўтадарогі Беразіно—Бобр. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 40 км на Пд ад г. Крупкі, 158 км ад Мінска, 30 км ад чыг. ст. Бобр. 970 ж., 373 двары (2002). Торфабрыкетны з-д «Туршоўка», 2 лясніцтвы. Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, бальніца, амбулаторыя, аптэка, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі.

Выгляд г. **Уфа** з боку р. Белая.

Брацкая магіла сав. воінаў. Магіла ахвяр фашызму. Помнікі землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну, і А.С.*Лукашэвічу*.

УХВА́НАВА-ШМЫ́ГАВА Ірына Фролаўна (н. 19.6.1951, Мінск), бел. моваznавец, сацыёлаг. Д-р філал. н. (1997), праф. (1997). Скончыла Мінскі пед. ін-т замежных моў (1973). З 1973 працуе ў БДУ (з 1999 заг. кафедры англ. мовы і маўленчай камунікацыі). Даследаванні па прагмалінгвістыцы, сацыялінгвістыцы, тэорыі мовы. Сааўтар кн. «Мова і ідэалогія» (1981), «Прагматычныя аспекты функцыянавання мовы» (1983), «Новыя даследаванні ў замежнай лінгвістыцы» (1996), «Метадалогія даследаванняў палітычнага дыскурсу: Актуальныя праблемы зместу аналізу грамадска-палітычных тэкстаў» (вып. 1—2, 1998—2000), «Электаральныя сацыялагічныя даследаванні» (2002), падручнікаў і навуч. дапаможнікаў.

У́ХВІШЧА, возера ў Полацкім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Альзініца, за 32 км на ПдЗ ад г. Полацк. Пл. 0,57 км^2, даўж. 2,6 км, найб. шыр. 460 м, найб. глыб. 23,5 м, даўж. берагавой лініі 6,1 км, пл. вадазбору 24,4 км^2. Катлавіна лагчыннага тыпу. Схілы выш. 5—8 м (на ПдУ 14—18 м), пясчаныя, пад лесам, на Пн, ПнУ і ПнЗ разараныя. Берагі нізкія, пясчаныя, на Пд забалочаныя, на У і ПдУ зліваюцца са схіламі, укрыты хмызняком. Дно падзелена на 2 катлавіны, злучаныя мелкаводным пралівам. Мелкаводдзе пясчанае, глыбей дно сапрапелістае і ілістае. Зарастае ў прыбярэжнай ч. на шыр. 5—40 м, да глыб. 4,9 м. Злучана пратокай з воз. Жадунь, упадаюць 4 ручаі, у т.л. з воз. Мярэдзеж, выцякае ручай у р. Альзініца.

УХІЛЕ́ННЕ АД ВАЕ́ННАЙ СЛУ́ЖБЫ, прадугледжаныя крымін. законам злачынствы супраць установленага парадку прызыву, воінскага ўліку і нясення ваен. службы. Паводле КК Рэспублікі Беларусь да гэтых злачынстваў адносяцца: ухіленне ад прызыву па мабілізацыі ў ваен. і ў мірны час, у т.л. шляхам сімуляцыі хваробы або праз нанясенне сабе цялесных пашкоджанняў ці падлогу дакументаў; ухіленне ваеннаабавязанага ад яўкі на зборы; ухіленне прызыўніка або ваеннаабавязанага ад воінскага ўліку; *дэзерцірства*; ухіленне ваеннаслужачага ад нясення абавязкаў ваен. службы шляхам членашкодніцтва, самавольнае пакіданне месца службы ў баявой сітуацыі і да т.п. За ўчыненне такіх дзеянняў прадугледжаны меры пакарання: штраф, папраўчыя работы, арышт і абмежаванне свабоды на пэўны тэрмін ці накіраванне ў дысцыплінарную вайск. часць, пазбаўленне волі на вызначаныя законам тэрміны. *Э.І.Кузьмянкова.*

УХІЛЕ́ННЕ АД УПЛА́ТЫ ПАДА́ТКАЎ, правапарушэнне супраць парадку ажыццяўлення эканам. дзейнасці дзяржавы. Учыняецца шляхам утойвання ці наўмыснага заніжэння прыбыткаў, даходаў, аб'ектаў падаткаабкладання або шляхам ухілення ад падачы дэкларацыі пра даходы і маёмасць, што пацягнула за сабой прычыненне шкоды ў буйных памерах. У Рэспубліцы Беларусь крымін. адказнасць за такія дзеянні прадугледжана арт. 243 КК: вінаваты ў іх можа быць пазбаўлены права займаць пэўныя пасады або займацца пэўнай дзейнасцю, прыцягнуты да арышту і абмежаванню свабоды, а ў выключных выпадках асуджаны да доўгатэрміновага пазбаўлення волі з канфіскацыяй маёмасці. *Ю.Я.Савельеў.*

У́ХЛЯСЦЬ, рака ў Быхаўскім р-не Магілёўскай вобл., левы прыток р. Дняпро. Даўж. 48 км, пл. вадазбору 478 км^2. Пачынаецца за 2 км на ПнЗ ад в. Ляжанка, цячэ ў межах Аршанска-Магілёўскай раўніны, вусце за 500 м на ПнЗ ад в. Прыбар. Асн. прыток — Варонінка (справа). Рэчышча каналізаванае. Ледастаў ад пач. снеж. да канца сакавіка. Сярэдні гадавы расход вады ў вусці 2,6 м^3/с, на перыяд веснавога разводдзя прыпадае каля 55% гадавога сцёку.

УХСА́Й Якаў Гаўрылавіч (26.11.1911, с. Слакбаш, Башкортастан — 6.7.1986), чувашскі паэт. Нар. паэт Чувашыі (1950). Вучыўся ў Маскоўскім ун-це (1930—33). Друкаваўся з 1928. Аўтар зб-каў «Вершы» (1934), «Кніга радасці» (1936), «Сельская хроніка» (1937), «Навіна» (1963), паэм «Залатая кніга народаў» (1937), «Казка пра шчасце» (1940), «Слова пра адзін полк» (1943—47), «У рускім полі» (1944—46), «На беразе Влтавы» (1945—47), «Дзед Кельбук» (1951), «Перавал» (1952), «Зямля» (1957—60); рамана ў вершах «Лебядзінае возера» (1950—54) і інш. У зб. «Салдацкія паэмы» (1982), паэме «Зорка майго дзяцінства» (1967) працягваў традыцыі нац. фальклору. Дзярж. прэмія Расіі імя М.Горкага 1972. На бел. мову асобныя яго творы пераклалі Р.Барадулін, Ю.Свірка, М.Чарняўскі.

Тв.: Бел. пер. — у кн.: Песні волжскага краю. Мн., 1988; Рус. пер. — Избр. произв. Т. 1—2. М., 1983.

Літ.: Власенко А.Н. Я.Ухсай. М., 1976.

УХТА́, горад у Рэспубліцы Комі (Расія), на р. Ухта і яе прытоку Чыб'ю. Горад з 1943. 100 тыс. ж. (2000). Чыг. станцыя. Аэрапорт. Цэнтр нафтагазавай прам-сці Рас. Поўначы. Акц. аб'яднанні «Комінафта» і «Прагрэс» (эл.-тэхн. абсталяванне). З-ды: «Ухтагазбудмаш» (тэхніка для буд-ва газаправодаў), ляснога машынабудавання, мех. (буд. тэхніка); мэблевая ф-ка, прадпрыемствы харч. прам-сці. Індустр. ін-т.

У́ХТАМСКІ (Ухтомскі) Дзмітрый Васілевіч (1719, с. Сямёнаўскае, Яраслаўская вобл., Расія — 15.10.1774), рускі архітэктар. Скончыў Школу матэм. і навігацкіх навук у Маскве (1733). Працаваў пад кіраўніцтвам І.*Мічурына* (1733—41) і І.*Корабава* (1741—44). Работы ў стылі рус. барока сярэдзіны 17 ст. адметныя пластычным багаццем арх. форм: у Маскве — трыумфальныя Красныя вароты (не захаваліся), Сенацкі дом у Лефортаве (абодва 1753—57; апошні перабудаваны), Кузнецкі мост цераз р. Няглінка (1754—57; не захаваўся). Праектаваў і завяршыў буд-ва званіцы ў *Троіца-Сергіевай лаўры*. Стваральнік першай у Расіі арх. школы, дзе вучыліся М.*Казакоў*, А.*Какорынаў*, І.*Старoў* і інш.

Літ.: Михайлов А.И. Архитектор Д.В. Ухтомский и его школа. М., 1954; Кипарисова А.А.Д.Ухтомский // Зодчие Москвы. М., 1981. Кн. 1; Архитектор Д.В.Ухтомский: Кат. М., 1973.

УХТО́МСКІ Аляксей Аляксеевіч (25.6.1875, с. Васлома Яраслаўскай вобл., Расія — 31.8.1942), расійскі вучоны ў галіне фізіялогіі. Акад. АН СССР (1935, чл.-кар. 1932). Скончыў Пецярбургскі ун-т (1906), дзе і працаваў (1922—42 заг. кафедры). Навук. працы па вывучэнні працэсаў тармажэння і ўзбуджэння, механізмах лабільнасці. Адкрыў адзін з асн. прынцыпаў дзейнасці ц.н.с., названы ім дамінантаю

А.А.Ухтомскі.

(1923), устанавіў сувязь яе з парабіёзам. Стварыў вучэнне аб засваенні органамі рытмаў знешніх раздражняльнікаў (1928). Прэмія імя У.І.Леніна 1932.

Тв.: Собр. соч. Т. 1—6. Л., 1950—62.

Літ.: Айрапетьянц Э.Ш. А.А.Ухтомский. Л., 1969.

УХУ́, горад ва ўсх. ч. Кітая, прав. Аньхой. Каля 500 тыс. ж. (2000). Марскі порт на р. Янцзы. Трансп. вузел і гандл.-размеркавальны пункт с.-г. раёна бас. Янцзы. Прам-сць: металургічная, маш.-буд., у т.л. суднаверфі, баваўняная, шаўковая, харч., гарбарная, гумавая.

«УЦЁКІ КАПІТА́ЛУ», працэс стыхійнага перамяшчэння *капіталаў* з адной краіны ў іншую з мэтай больш выгаднага іх выкарыстання або надзейнага і

даходнага ўкладання. Выяўляецца ў форме пераводу капіталаў на рахункі банкаў у інш. краінах, набыцця замежных каштоўных папер, а таксама кантрабанднага вывазу золата, замежнай і нац. валюты. Асн. прычыны «У.к.»: эканам. і паліт. няўстойлівасць, валютны крызіс, *інфляцыя*, рэзкія ваганні валютных курсаў, чаканне *дэвальвацыі* і *рэвальвацыі*, павелічэнне *працэнтных ставак*. Вядзе да пагаршэння плацежнага балансу, валютна-фін. становішча краіны. У пэўныя перыяды эканам. развіцця ўласцівы многім краінам.

УЦЁС, вёска ў Баранавіцкім р-не Брэсцкай вобл. Цэнтр сельсавета і саўгаса. За 20 км на Пд ад г. Баранавічы, 222 км ад Брэста, 12 км ад чыг. ст. Лясная. 428 ж., 194 двары (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, аддз. сувязі. Малітоўны дом хрысціян веры евангельскай. Брацкія магілы сав. воінаў. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

УЦЁСАЎ (сапр. Вайсбейн) Леанід Восіпавіч (21.3.1895, г. Адэса, Украіна — 9.3.1982), расійскі артыст эстрады, спявак. Нар. арт. СССР (1965). З 1911 выступаў на эстрадзе, з 1921 адначасова ў аперэце. З 1929 кіраўнік і саліст, а таксама дырыжор і канферансье створанага ім першага сав. джазавага калектыву «Тэа-джаз» (з 1948 Дзярж. эстр. аркестр Расіі), з якім У. упершыню выканаў многія песні сав. кампазітараў. Яго выкананню ўласцівы лірызм, грамадзянскасць, жыццялюбства. З джазавым калектывам зняўся ў кінафільме «Вясёлыя хлопцы» (1934). Аўтар кніг «З песняй па жыцці» (1961), «Дзякуй, сэрца!» (1976).

Літ.: Дмитриев Ю.А. Леонид Утесов. М., 1982; Ревельс А. Рядом с Утесовым. М., 1995.

УЦІН Мікалай Ісакавіч (8.8.1840, С.-Пецярбург — 30.9.1883), расійскі рэвалюцыянер-дэмакрат, кіраўнік *Рускай секцыі 1-га Інтэрнацыянала*. За ўдзел у студэнцкім руху ў 1861—62 арыштаваны і выключаны з Пецярбургскага ун-та. У 1862 кааптаваны ў ЦК т-ва «Зямля і воля». Кіраваў тайнай друкарняй у Люцынскім пав. Віцебскай губ. У 1863 эмігрыраваў у Лондан. У Жэневе ўваходзіў у рэдакцыю час. «Народное дело» (орган рус. рэв. эмігрантаў). Разам з А.Д.*Трусавым* у 1870 арганізаваў Рус. секцыю 1-га Інтэрнацыянала. Падтрымліваў кантакты з К.Марксам і Ф.Энгельсам, на Лонданскай канферэнцыі 1-га Інтэрнацыянала (1871) удзельнічаў у ідэйным разгроме анархістаў — прыхільнікаў М.А.Бакуніна. У сярэдзіне 1870-х г. ад паліт. дзейнасці адышоў. У 1878 вярнуўся ў Расію.

Літ.: Козьмин Б.П. Русская секция Первого Интернационала. М., 1957; Шпадарук И.П. Борцы за народное дело. Мн., 1968.

УЦІ́РА, Вулканічны заліў, заліў Ціхага ак. каля паўд. ўзбярэжжа в-ва Хакайда (Японія). Мае акруглую форму, дыяметр каля 55 км, шыр. ля ўвахода каля 30 км, глыб. да 100 м. Берагі пераважна нізкія, з асобнымі вулканамі (Усу, Камагатаке і інш.). Порт — Мураран.

УЦУНО́МІЯ, горад у Японіі, у цэнтры в-ва Хонсю. Адм. ц. прэфектуры Тацігі. Каля 400 тыс. ж. (2000). Цэнтр. с.-г. раёна. Прам-сць: эл.-тэхн., харч., цэлюлозна-папяровая, тэкстыльная. Ун-т. Каля У. ў гарах — нац. парк Ніко. Турызм.

УЦЬ, другая назва в. *Вуць* у Добрушскім р-не Гомельскай вобл.

УЧА́Н, бел. старажытнае дашчанае судна. З 13 ст. бытавалі на Зах. Дзвіне, Касплі і інш. рэках.

УЧЫ́НАК у праве, правіннасць, за якую прадугледжана адм. адказнасць. У. можа быць здзейснены наўмысна і па неасцярожнасці. Паводле адм. заканадаўства Рэспублікі Беларусь адказнасці за У. падлягаюць асобы, якія на момант яго здзяйснення дасягнулі 16-гадовага ўзросту. Пры малазначнасці У. орган (службовая асоба), які правамоцны вырашаць справу, можа вызваліць парушальніка ад адм. адказнасці і абмежавацца вуснай заўвагай, папярэджаннем.

УЧЫ́ЦЕЛЬ Яфім Юльевіч (28.10.1913, г. Ціраспаль, Малдова — 18.8.1988), расійскі аператар і рэжысёр дакумент. кіно. Нар. арт. СССР (1976). Вучыўся ў Ленінградскім ін-це кінаінжынераў (1930—35). Адзін з аператараў фільма «Лінія Манергейма» (1940). У Вял. Айч. вайну франтавы аператар, рэж.-аператар (сумесна з інш.) фільмаў: «Ленінград у барацьбе» (1942, Дзярж. прэмія СССР 1943), «Лагер смерці Клаога» (1944, абодва дэманстраваліся на Нюрнбергскім працэсе як абвінаваўчыя дакументы), «Прарыў блакады Ленінграда» (1944), «Берлін», «Парад Перамогі» (абодва 1945) і інш. Тэма Расіі, партрэты сучаснікаў у фільмах «Рускі характар» (1957), «Дочкі Расіі» (1959), «Мір дому твайму» (1963, за ўсе Дзярж. прэмія Расіі 1967), «Тваё шчодрае сэрца» (1967), «Вілягодскія мужыкі» (1971), «Граніца» (1972), «Помнік» (1975), «Добрай раніцы, людзі» (1981) і інш.

Літ.: Вольман Н.Б. Ефим Учитель. Л., 1976.

УЧЭ́ЛА [Uccello; сапр. ды Дона (di Dono)] Паала (1397, г. Фларэнцыя, Італія — 10.12.1465), італьянскі жывапісец, прадстаўнік *фларэнційскай школы*. Вучыўся ў майстэрні Л.Гіберці (1407—14). Працаваў у Фларэнцыі, Венецыі (1425—30), у Падуі (каля 1447) і Урбіна (1465—68). У ранні перыяд звяртаўся да гатычных традыцый. Пад уплывам Данатэла, Ф.Брунелескі і Мазачыо далучыўся да рэнесансавага руху. Першы італьян. баталіст. Аўтар фрэсак у саборы (конны партрэт кандацьера Дж.Акута, 1434) і ў царкве Санта-Марыя Навела (сярэдзіна 1430-х г. і каля 1450), саборы Санта-Марыя дэль Ф'ёрэ (1436) у Фларэнцыі; трох карцін з эпізодамі бітвы пры Сан-Рамана (сярэдзіна 1450-х г.) і інш. Творы вылучаюцца дынамічнасцю, смелымі перспектыўнымі пабудовамі, ураўнаважанасцю кампазіцый, гучнасцю вытанчанага каларыту.

УЧЭПІСТАПА́ЛЬЦЫЯ, сямейства паўзуноў, гл. *Геконавыя*.

УША́, рака ў Нясвіжскім р-не Мінскай вобл. і Карэліцкім р-не Гродзенскай вобл., левы прыток р. Нёман. Даўж. 105 км, пл. вадазбору 1220 км^2. Пачынаецца каля зах. ускраіны в. Качановічы Нясвіжскага р-на, цячэ праз воз. Свіцязь, упадае ў р. Нёман на У ад в. Ярэмічы Карэліцкага р-на. Асн. прытокі: Гарадніца, Сноўка, Змейка, Цятранка (злева), Міранка (справа). Даліна слаба выражаная, схілы пераважна нізкія, забалочаныя, месцамі павышаюцца да 12 м. Пойма двухбаковая, забалочаная. Шыр. разліву ў ніжнім цячэнні да 2,5 км, у верхнім і сярэднім — ад 100 м да 1 км. Рэчышча звілістае, у вярхоўі на працягу 10,1 км каналізаванае. Каля г. Нясвіж і в. Качановічы цячэ праз сажалкі. Берагі абрывістыя, у верхняй і ніжняй ч. забалочаныя. Ледастаў ад сярэдзіны снеж. да канца сакавіка. Веснавое разводдзе на працягу 1 мес, найб. ўзровень над меженню 3 м. Сярэднегадавы расход вады ў вусці 7,3 м^3/с. Выкарыстоўваецца як водапрыёмнік меліярац. сістэм.

А.А.Макарэвіч.

П.Учэла. Конны помнік кандацьеру Хаўкваду. Фрэска сабора Санта-Марыя дэль Ф'ёрэ ў Фларэнцыі. 1436.

УША́, рака ў Смалявіцкім, Чэрвеньскім і Бярэзінскім р-нах Мінскай вобл., правы прыток р. Бярэзіна (бас. р. Дняпро). Даўж. 89 км, пл. вадазбору 725 км². Вытокі за 2 км на Пд ад в. Смольніца Смалявіцкага р-на, цячэ па паўд.-ўсх. схілах Мінскага ўзв., упадае ў р. Бярэзіна за 4,5 км на У ад в. Уша Бярэзінскага р-на. Асн. прытокі: Маконь, Рэчка (злева), Клёнаўка, Беліца (справа). Даліна да в. Уборкі Чэрвеньскага р-на невыразная, на астатнім працягу трапецападобная, шыр. 0,9—1,2 км, найб. каля 3,5 км. Схілы спадзістыя, выш. 5—20 м. Пойма двухбаковая, шыр. 100—200 м, да вусця р. Маконь забалочаная, ніжэй перасечаная, пясчана-тарфяністая. Рэчышча сярэдне звілістае, у вярхоўі каналізаванае, у вусці пратокі і астравы. Берагі пераважна стромкія і абрывістыя, складзены з тарфяніку, у ніжнім цячэнні пясчана-тарфяныя і пясчаныя. Ледастаў ад канца ліст. да сярэдзіны сакавіка. На перыяд веснавога разводдзя прыпадае каля 50% гадавога сцёку. Найвышэйшы ўзровень у сярэдзіне красавіка. Сярэднегадавы расход вады 4,2 м³/с. Выкарыстоўваецца як вадаприёмнік меліярац. сістэм.

Рака **Уша** ў Карэліцкім раёне Гродзенскай вобл.

УША́, рака ў Валожынскім і Маладзечанскім р-нах Мінскай вобл., левы прыток р. Вілія (бас. р. Нёман). Даўж. 75 км, пл. вадазбору 780 км². Пачынаецца на ПнЗ ад в. Будраўшчына Валожынскага р-на, цячэ па паўн.-зах. схілах Мінскага ўзв., упадае ў р. Вілія за 1,8 км на Пн ад в. Заскавічы Валожынскага р-на. Асн. прытокі: Гадзея (злева), Цна (справа). Даліна ў вярхоўі трапецападобная, шыр. 0,6—1 км, у сярэднім цячэнні невыразная, у ніжнім — скрынкападобная, схілы спадзістыя і сярэдне стромкія. Пойма роўная, над лугам, шыр. 400—700 м, ніжэй г. Маладзечна шыр. 4—5 км, перасечана асушальнымі каналамі, куп'істая. Рэчышча звілістае, месцамі каналізаванае, шыр. 10—15 м. Ледастаў ад канца снеж. да канца сакавіка. На перыяд веснавога разводдзя прыпадае каля 40% гадавога сцёку. Сярэднегадавы расход вады ў вусці 6 м³/с. На рацэ г. Маладзечна.

УША́, вёска ў Бярэзінскім р-не Мінскай вобл., на р. Уша, на аўтадарозе Беразіно—Барысаў. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 20 км на ПнЗ ад г. Беразіно, 120 км ад Мінска, 32 км ад чыг. ст. Барысаў. 255 ж., 98 двароў (2002). Сярэдняя школа, б-ка, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Каля вёскі гарадзішча штрыхаванай керамікі і банцараўскай культур (1—5 і 6—8 ст.).

УШАКО́ВА Валянціна Міхайлаўна (н. 7.7.1948, с. Салтыкоўка Саратаўскай вобл., Расія), бел. вучоны ў галіне педагогікі. Д-р пед. н. (2000). Скончыла БДУ (1972). З 1990 у Нац. ін-це адукацыі, з 1996 у Бел. ун-це культуры. Навук. працы па праблемах прафес. інж., пед. і гуманіт. адукацыі, развіцця вышэйшай адукацыі на Беларусі, асновах шматузроўневай сістэмы вышэйшай адукацыі.

Тв.: Специалист сегодня и завтра. Мн., 1995; Новые направления подготовки специалистов: (Прогност. анализ). Мн., 1996.

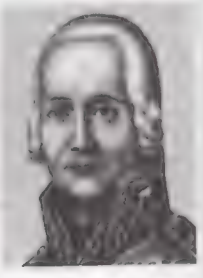
Г.А.Фатыхава.

УШАКО́ВА (дзявочае Паўленка) Ірына Васілеўна (н. 29.9.1954, г. Гомель), бел. спартсменка (фехтаванне на рапірах). Майстар спорту СССР міжнар. класа (1979). Скончыла Бел. ін-т фіз. культуры (1975). З 1973 інструктар Спарт. к-та Беларусі, трэнер БВА па фехтаванні. З 1996 у Бел. акадэміі фіз. культуры (з 2002 дацэнт). Сярэбраны прызёр XXII Алімп. гульняў (1980, Масква). Чэмпіёнка свету (1979, г. Мельбурн, Аўстралія; 1981, г. Клермон-Феран, Францыя), СССР (1974, 1978, 1980) у камандным заліку.

А.А.Дубовік.

УШАКО́Ў Андрэй Фёдаравіч (16.10.1912, в. Рабяткі Чавускага р-на Магілёўскай вобл. — ліпень 1941), бел. пісьменнік. Вучыўся ў Вышэйшым пед. ін-це ў Мінску (1930—31), Віцебскім кінатэхнікуме (1932—33), Усесаюзным ін-це кінематаграфіі (1933—34, Масква), скончыў Маскоўскі ін-т гісторыі, філасофіі і л-ры (1939). З 1939 у Чырв. Арміі, працаваў у дывізійнай газеце. Загінуў на фронце ў Вял. Айч. вайну. Друкаваўся з 1928 пад псеўд. Андрэй Бязмежны. Аўтар зб-каў вершаў «Рабочы пульс» (1932, з П.Ананьевым), «Праца і маладосць» і «Зарава вагранак» (абодва 1933), «Голас Радзімы» (1938), паэм «Говар машын» (1930), «Пра слаўных папанінцаў з нашага саду» (1938, з А.Жаўруком). Пісаў апавяданні, нарысы, казкі («Пра муху Буркуху і дзяўчынку Гразнуху», 1939, з Жаўруком). Для дзяцей напісаў (з Жаўруком) кнігі «Пра майго таварыша» (1939), «Пра майго катка» (апубл. 1950), а таксама лібрэта аперэты «Зарэчны барок». На бел. мову пераклаў (з Жаўруком і А.Зарыцкім) творы М.Горкага, У.Маякоўскага, Ш.Руставелі. Аўтар слоў песні «Дзе ж ты, чарнавокая» (муз. І.Любана).

А.Ф.Ушакоў.



Ф.Ф.Ушакоў.

Тв.: Наша маладосць. Мн., 1962.

Літ.: Барсток М. Прысяга ў акопах // Вобраз-85. Мн., 1985; Зарыцкі А. Андрэй Ушакоў // Зарыцкі А. За словам-падарункам. Мн., 1985.

І.У.Саламевіч.

УШАКО́Ў Дзмітрый Мікалаевіч (24.1.1873, Масква — 20.4.1942), рускі мовазнавец. Чл.-кар. АН СССР (1939). Скончыў Маскоўскі ун-т (1895), з 1907 выкладаў у ім. Праф. Вышэйшых жаночых курсаў, Ін-та слова, Літ. ін-та імя М.Горкага, Маскоўскага ін-та філасофіі, л-ры і мастацтва, Маскоўскага ун-та. Працы У. паслужылі асновай для развіцця рус. дыялекталогіі: «Нарыс рускай дыялекталогіі з дадаткам першай карты рускіх дыялектаў у Еўропе» (1915, з М.М.Дурнаво, М.М.Сакаловым), «Кароткія ўводзіны ў навуку пра мову» (1913, 9-е выд. 1929) і інш. Адзін са стваральнікаў (з 1903) і старшыня (1915—31) Маскоўскай дыялекталагіч-

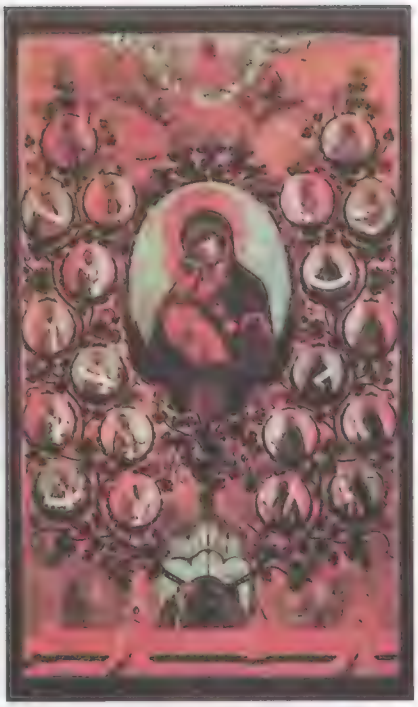
най камісіі. З 1901 удзельнічаў у працы па рэформе рус. правапісу. Узначальваў Арфаграфічную камісію Наркамасветы (1930-я г.). Ініцыятар вывучэння рус. арфаэпіі («Руская арфаэпія і яе задачы», 1928; «Да пытання аб правільным вымаўленні», 1936, апубл. 1964). Гал. рэдактар і адзін са складальнікаў «Тлумачальнага слоўніка рускай мовы» (т. 1—4, 1934—40).

УШАКО́Ў Іван Міхайлавіч (19.1.1910, г. Барысаў Мінскай вобл. — 26.8.1966), бел. тэатр. мастак. Засл. дз. маст. Беларусі (1949). Скончыў Віцебскі маст. тэхнікум (1933). У 1933—54 працаваў у Бел. т-ры імя Я.Купалы (у 1939—52 гал. мастак). У афармленні спектакляў шырока выкарыстоўваў выразныя сродкі жывапісу, сэнсавы і эмац. акцэнт рабіў на пейзажы. Стварыў дэкарацыі да спектакляў «Далёкае» А.Афінагенава (1936), «Пагібель воўка» Э.Самуйлёнка (1939), «Фландрыя» В.Сарду, «Ірынка» К.Чорнага і «Хлопец з нашага горада» К.Сіманава (усе 1941), «Фронт» (1942) і «Макар Дубрава» (1952) А.Карнейчука, «Палешукі» і «Таварыш Андрэй» Я.Рамановіча (1944), «Таленты і паклоннікі» А.Астроўскага (1950), «Пяюць жаваранкі» (1950) і «Людзі і д'яблы» (1958) К.Крапівы, «Вішнёвы сад» А.Чэхава і «Ганна Карэніна» паводле Л.Талстога (1951), «На досвітку» (1952) і «Выбачайце, калі ласка!» (1954) А.Макаёнка і інш. Глыбокае веданне нац. бел. культуры яскрава выявілася ў афармленні спектакля «Кацярына Жарнасек» М.Клімковіча (1938); напружаную атмасферу ваен. гадоў, драматызм падзей перадавалі дэкарацыі да спектакляў «Заложнікі» (1945) і «Гэта было ў Мінску» (1949) А.Кучара, «Цытадэль славы» К.Губарэвіча (1950) і асабліва «Канстанцін Заслонаў» А.Маўзона (1947).

Літ.: І.М.Ушакоў. Мн., 1959.

Г.М.Ярмоленка.

УШАКО́Ў Сімон (Пімен) Фёдаравіч (1626, Масква — 25.6.1686), рускі жывапісец. Жыў у Маскве. У 1648—64 знаменшчык у Сярэбранай і Залатой палатах. З 1664 жалаваны іканапісец Аружэйнай палаты, кіраўнік іканапіснай майстэрні. Пісаў парсуны, фрэскі і кіраваў размалёўваннем Архангельскага і Успенскага сабораў (1660), размалёўваў царскую палату (1657), сцены Гранавітай палаты (1668) у Маскоўскім Крамлі, выканаў абразы для царквы Тройцы ў Нікітніках (1656—57). Чарціў геагр. карты і планы, стварыў малюнкі для гравёраў і сам займаўся афортам («Сем смертных грахоў», 1665). У рус. жывапісе канца 17 ст. выступіў рэфарматарам: выкарыстоўваючы традыц. іканаграфічныя схемы, імкнуўся да святлоценявой лепкі формы, мяккасці пераходаў, аб'ёмнасці лікаў, жыццёвасці, што вызначала пераход ад сярэдневяковых канонаў да свецкага рэаліст. мастацтва: абразы «Тройца» (1671), «Нерукатворны Спас» (1677), карціна «Маці Божая Уладзімірская» («Дрэва Маскоўскай дзяржавы», 1668). Свае эстэт. погляды выклаў у трактаце «Слова к любатшчацельнаму іконнага пісанія» (каля 1666).



С.Ушакоў. Маці Божая Уладзімірская. 1668.

І.Ушакоў. Эскіз дэкарацыі да спектакля «Кацярына Жарнасек» М.Клімковіча. 1938.

Літ.: Овчинникова Е.С. Портрет в русском искусстве XVII в. М., 1955; Ананьева Т. С.Ушаков: [Альбом]. Л., [1971].

УШАКО́Ў Фёдар Фёдаравіч (1774 або 1745, с. Бурнакова Яраслаўскай вобл., Расія — 14.10.1817), расійскі флатаводзец. Адмірал (1799). Скончыў Марскі кадэцкі корпус (1766). Служыў на Балт. флоце. З 1769 у Данской (Азоўскай) флатыліі, удзельнік рус.-тур. вайны 1768—74. З 1783 на Чарнаморскім флоце. У рус.-тур. вайну 1787—91 разбіў тур. флот каля в-ва Фіданісі (1788). З 1790 камандуючы Чарнаморскім флотам, кіраваў яго дзеяннямі па разгроме тур. сіл каля Керчы, в-ва Тэндра і мыса Каліякрыя. У час *Міжземнаморскага паходу Ушакова 1798—1800* праявіў сябе як палітык і дыпламат. Развіваў манеўраную тактыку ветразевага флоту. З 1800 гал. камандзір Балт. вёславага флоту і нач. флоцкіх каманд у Пецярбургу. З 1807 у адстаўцы. Яго імем названы бухта на ўзбярэжжы Баранцава і мыс на ўзбярэжжы Ахоцкага м.; у Вял. Айч. вайну (3.3.1944) заснаваны ваен. ордэн У. 1-й і 2-й ступеняў і медаль У. У 2001 кананізаваны Рус. правасл. царквой.

Літ.: Смирнов П.П. Адмирал Ушаков. 2 изд. Саранск, 1989; Овчинников В.Д. В служении Отечеству: (Адмирал Ф.Ф.Ушаков: неизвестные страницы жизни): Ист. очерк. Ярославль, 1993; Яго ж. Ф.Ф.Ушаков. М., 1995; Золотарев В.А., Козлов И.А. Флотоводцы России. М., 1998.

У.Я.Калаткоў.

УШАРЭ́НКА Сяргей Міронавіч (н. 4.12.1949, Мінск), бел. вучоны ў галіне матэрыялазнаўства. Д-р тэхн. н. (1998). Скончыў БПІ (1973). З 1973 у НДІ парашковай металургіі. У 1993—2002 дырэктар НДІ імпульсных працэсаў з доследнай вытв-сцю Бел. дзярж. навук.-вытв. канцэрна парашковай металургіі. Навук. працы па матэрыялазнаўстве пры дынамічных нагрузках. Распрацаваў метады і тэхналогіі атрымання новых кампазіцыйных матэрыялаў.

Тв.: Сверхглубокое проникание частиц в преграды и создание композиционных материалов. Мн., 1998; Динамическая перестройка структуры материалов. Мн., 2000 (у сааўт.).

М.П.Савік.

УША́ЦКАЕ ПАТРЫЯТЫ́ЧНАЕ ПАДПО́ЛЛЕ ў Вялікую Айчынную вайну. Дзейнічала ў ліп. 1941 — ліп. 1942 у г.п. Ушачы і Ушацкім р-не. Аб'ядноўвала 9 груп (каля 100 чал.): ва Ушачах (кіраўнік С.Я.Барадаўкін), вёсках Апанаскавічы і Янова (С.Б.Боркар), Арэхаўка (І.А.Клопаў, Ц.П.Гірсёнак), Астраўляны (М.А.Цябут), Вял. Дольцы і Весніцк (С.В.Маркевіч), Глыбачка (У.Ф.Талочка), Жары (Ф.Ф.Дуброўскі), Усвіца (У.Я.Васілеў-

скі). Падпольшчыкі здабывалі разведданыя для Чырв. Арміі, распаўсюджвалі сярод насельніцтва звесткі Саўінфармбюро, лістоўкі, зрывалі мерапрыемствы акупац. улад, сабралі і перадалі партызанам больш за 100 адзінак стралк. зброі, 2 гарматы. Летам 1942 групы перайшлі ў партызаны. За час дзейнасці загінула 13 падпольшчыкаў. Ва Ушачах помнік у гонар падпольшчыкаў і сав. воінаў.

Літ.: Беларусь у Вялікай Айчыннай вайне, 1941—1945: Энцыкл. Мн., 1990.

В.С.Лазебнікаў.

УША́ЦКА-ЛЕ́ПЕЛЬСКАЕ ЎЗВЫ́ШША, фізіка-геагр. раён *Беларуска-Валдайскай правінцыі,* акруга *Беларускага Паазер'я.* На Пн Беларусі, у цэнтр. ч. Віцебскай вобл. Мяжуе з Полацкай нізінай на ПнЗ, Пн і У, Чашніцкай раўнінай на ПдУ, Верхнебярэзінскай нізінай на Пд і З, Свянцянскімі градамі на З. Працягнулася з ПнЗ на ПдУ на 115 км, з З на У на 45 км. Пл. 3,4 тыс. км². Найб. выш. 279 м на *Лукомскім узвышшы.*

Прымеркавана да Вілейскага пахаванага выступу *Беларускай антэклізы.* Асадкавы чахол складзены з адкладаў пратэразою, кембрыю, дэвону і антрапагену. Найб. пашыраны адклады жывецкага і эйфельскага ярусаў дэвону (гліны, пяскі, мергелі, алеўрыты). У фарміраванні У.-Л.ў. вял. значэнне маюць антрапагенавыя адклады (магутнасць да 120 м) усіх ледавіковых эпох і міжледавікоўяў. Марэнныя ўзвышшы і раўнінныя ўчасткі складзены з чырвона-бурых валунных суглінкаў паазерскага ледавіка; у паніжэннях, паблізу азёр, у будове камаў і озаў пашыраны пяскі і пясчана-жвіровыя сумесі.

У сучасным рэльефе ўзвышша вылучаюць: *Кубліцкае ўзвышша* і *Пышнагорскае ўзвышша* на З і Лукомскае ўзвышша на крайнім ПдУ з выш. больш за 200 м. Большую ч. тэр. з выш. 150—200 м займае пласкахвалісты рэльеф з адноснымі перавышэннямі 8—10 м. На мяжы з Полацкай нізінай рэльеф найб. парэзаны і кантрастны, дзе паміж азёрнымі і балотнымі катлавінамі ўзвышаюцца озы і камы з адносным перавышэннем 30—40 м. Карысныя выкапні: легкаплаўкія гліны, пясчана-жвіровы матэрыял, сапрапель. Найб. рэкі Ушача, Тураўлянка, Дзіва, вытокі Улы. Многа азёр, якія злучаюцца пратокамі і невял. рэкамі, у т.л. *Лепельскае возера, Ушацкая група азёр.* Гідралагічны заказнік *Крывое.* Характэрна драбнаконтурнасць глеб, расліннасці, с.-г. угоддзяў. Пераважаюць дзярнова-падзолістыя слаба- і сярэднеападзоленыя глебы, у нізінах — тарфяніста-глеістыя. Пад лесам да 30% тэрыторыі. Найб. захаваліся лясы на вяршынях узгоркаў, озавых градах, стромкіх схілах азёрных катлавін. Яловыя і ялова-шыракалістыя лясы пераважна заменены другаснымі — бярозавымі, асінавымі, чорнаальховымі, ёсць невял. масівы хваёвых лясоў. У шматлікіх паніжэннях лугі і балоты. Пад ворывам да 60% тэрыторыі.

В.П.Якушка.

Ушацка-Лепельскае ўзвышша ва Ушацкім раёне Віцебскай вобласці.

УША́ЦКАЯ ГРУ́ПА АЗЁР. Ва Ушацкім, Полацкім і Лепельскім р-нах Віцебскай вобл., у бас. р. Тураўлянка. Уключае больш за 60 азёр агульнай пл. больш за 75 км². Найбольшыя: *Чарсцвяцкае, Павульскае, Атолава, Паўазер'е, Янова, Бярозаўскае, Крывое, Гомель.* Вадазбор 803 км², пераважна разараны, прадстаўлены комплексам ледавіковых і водна-ледавіковых форм рэльефу. Спалучэнне розных тыпаў азёрных катлавін, озавых град, якія іх акружаюць, і камавых узвышшаў, часта парослых лесам, стварае маляўнічы ландшафт. Азёры злучаны невял. шматлікімі рэкамі, ручаямі, канавамі, праз шэраг азёр цячэ р. Дзіва. З

пабудовай плацiны перад воз. Гомель узровень У.г.а. зарэгуляваны. У некат. азёрах вугры, ракі. Па берагах азёр выяўлены стаянкі першабытнага чалавека. Месца адпачынку і турызму. Воз. Крывое (эталон чыстых мезатрофных вадаёмаў) — азёрны заказнік.

УША́ЦКІ БОЙ 1942, бой па разгроме фаш. гарнізона ў г.п. Ушачы партыз. атрадаў брыгады Чашніцкай «Дубава» (кіраўнік Ф.Ф.Дуброўскі) і атрада М.М.Нікіціна 28 вер. ў Вял. Айч. вайну. За тыдзень да аперацыі партызаны правялі разведку боем і ў ноч на 28 вер. нанеслі першы ўдар, увечары пачалі штурм умацаваных пазіцый гарнізона, авалодалі будынкам камендатуры, паліцэйскай управы, разграмілі турму, выратавалі вязняў, спалілі склад з фуражом; цяжкія баі для партызан адбыліся пры авалоданні будынкам школы і з прыбыўшым з Лепеля падмацаваннем гітлераўцам. У выніку баёў ням. гарнізон панёс вял. страты, таму ў нач. кастр. яго рэшткі пад аховай матарызаваных падраздзяленняў вермахта эвакуіраваны ў г. Лепель, а Ушачы занялі партызаны, якія пакінулі ў пасёлку гарнізон на чале з У.С.Максімовічам.

У.С.Пасэ.

самолета Беларусі 1986). Сярод экспанатаў матэрыялы пра падзеі Вял. Айч. вайны на Ушаччыне, у т.л. ўзнікненне і дзейнасць падполля, партыз. руху, карта-схема «Ушацкае падполле», макеты лагера партыз. брыгады «Дубава» і аэрадрома, пра прарыў партызанамі блакады ў час карнай аперацыі «Веснавое свята», дакументы і асабістыя рэчы Героя Сав. Саюза Лабанка. У карціннай галерэі палотны, партрэты партызан, лінагравюры, сатыр. плакаты партызан-мастакоў М.*Абрыньбы* і М.*Гуціева*. У экспазіцыі матэрыялы пра землякоў: пісьменніка-дэмакрата А.Вярыгу-Дарэўскага, нар. паэтаў Беларусі П.Броўку, Р.Барадуліна, нар. пісьменніка Беларусі В.Быкава, нар. артыста Беларусі Г.Гарбука і інш. Музей праводзіць выстаўкі карцін мясц. мастакоў, вырабаў металапластыкі, вышыванак, нар. творчасці і інш. За афармленне экспазіцый шэрагу музеяў, у т.л. і Ушацкага, мастаку Э.Агуновічу прысуджана Дзярж. прэмія Беларусі 1993.

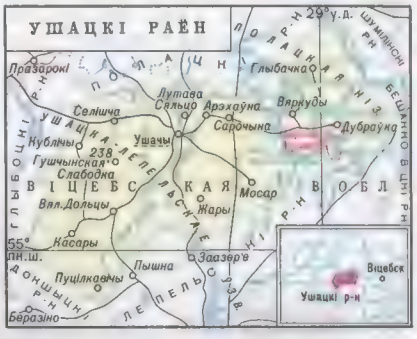
М.М.Кірпіч.

УША́ЦКІ РАЁН. Размешчаны ў цэнтр. частцы Віцебскай вобл. Утвораны 17.7.1924, скасаваны 25.12.1962, адноўлены 30.7.1966. Пл. 1,5 тыс. км². Нас. 20, 4 тыс. чал. (2002), гарадскога 29,9%. Сярэдняя шчыльнасць 14 чал. на 1 км². Цэнтр — г.п. *Ушачы*. Раён уключае 260 сельскіх населеных пунктаў, 10 сельсаветаў: Вялікадалецкі, Вяркудскі, Глыбачанскі, Дубраўскі, Жарскі, Кубліцкі, Лутаўскі, Мосарскі, Сарочынскі, Селішчанскі.

Большая ч. тэр. раёна ў межах *Ушацка-Лепельскага ўзвышша*, паўн.-ўсх. — у межах *Полацкай нізіны*. Паверхня пераважна пласкахвалістая, на З — узгорыстая, характэрны озы і камы, рэзкія ваганні адносных вышынь каля шматлікіх азёрных і балотных катлавін; 65% яе на выш. 150—200 м, 30% паверхні ніжэй за 150 м. Найвыш. пункт 238 м (каля в. Гушчынская Слабодка). Карысныя выкапні: пясчана-жвіровы матэрыял, буд. пяскі, гліны, сапрапель, торф. Сярэдняя т-ра студз. -7,3 °С, ліп. 17,8 °С. Ападкаў 619 мм за год. Вегетац. перыяд 185 сут. Найб. р. Зах. Дзвіна і яе прыток Ушача, праз сістэму азёр цячэ р. Дзіва. Агульная даўжыня асушальнай сеткі 4,4 тыс. км, у т.л. Прабойная канава. Пад азёрамі каля 10% пл. раёна. Найб. азёры ўваходзяць ва *Ушацкую групу азёр* (Чарсцвяцкае, Павульскае, Атолава, Паўазер'е, Бярозаўскае, Крывое, Вяркудскае). Глебы с.-г. угоддзяў: дзярнова-падзолістыя (60%), дзярнова-падзолістыя забалочаныя (15,3%), тарфяна-балотныя (13,9%), дзярновыя і дзярнова-карбанатныя забалочаныя (10,6%); 12,7% ворных зямель завалунена. Пад лесам 41% тэр. Лясы пераважна хваёвыя, бярозавыя, яловыя, шэраальховыя; трапляюцца чорнаальховыя, асінавыя, ясянёвыя, таксама дубровы. Пад балотамі 0,5% тэр. Найб. балотны масіў Выдрыца. Заказнік рэсп. значэння гідралагічны *Крывое*; мікразаказнікі мясц. значэння біял. Глыбачанскі і Чарсцвяцкі. Помнікі прыроды рэсп. значэння — валуны каля в. Глыбачка; Сарочына; мясц. значэння — крыніцы каля воз. Баркоўшчына.

Агульная пл. с.-г. угоддзяў 35,1 тыс. га (23,4%), з іх асушаных 10,5 тыс. га (7%). На 1.1.2002 у раёне 11 калгасаў, 7 саўгасаў, 3 фермерскія гаспадаркі.

Ушацкі музей народнай славы імя У.Е.Лабанка.



УША́ЦКІ МУЗЕ́Й НАРО́ДНАЙ СЛА́ВЫ імя У.Е.Лабанка. Засн. ў 1969, адкрыты ў 1970 у г.п. Ушачы, у 1999 прысвоена імя У.Е.*Лабанка*. Пл. экспазіцыі 574 м², 4 залы, карцінная галерэя, выставачная зала, 13,5 тыс. экспанатаў асн. фонду (2001). Аддзелы: мастацкі, ваенна-гіст., фондаў. На фасадзе будынка музея манум. кампазіцыя «Прарыў» (маст. Ю.Любімаў), у вестыбюлі размалёўка на тэмы «Фашызму не прайсці», «Хлеб партызанскі», «Вызваленне», «У імя жыцця», «Крах фашызму» (маст. У.Крываблоцкі, Прэмія кам-

Сельская гаспадарка спецыялізуецца на малочна-мясной жывёлагадоўлі, вырошчванні збожжавых, лёну, караняплодаў, сеяных траў і бульбы. Прадпрыемствы прам-сці: харч. (хлеба-булачныя і малочныя вырабы, сушаная агародніна, сухафрукты, мінер. вада «Вечалле», безалкагольныя напіткі і інш.), першаснай апрацоўкі лёну, дрэваапр. (піламатэрыялы); ветсанутыльзавод, лясгас. Па тэр. раёна праходзяць аўтадарогі Полацк—Мінск, з г.п. Ушачы на Полацк, Лепель, Докшыцы, Улу і інш. У раёне 10 сярэдніх, 9 базавых, 1 муз. школа, 1 школа мастацтваў, раённы цэнтр пазашкольнай працы, 20 дашкольных устаноў, 23 клубы, 25 б-к, 4 бальніцы, 1 паліклініка, 3 амбулаторыі, 19 фельч.-ак. пунктаў; пансіянат «Лясныя азёры». *Ушацкі музей народнай славы* імя У.Е.Лабанка, хата-музей Петруся Броўкі ў в. Пуцілкавічы. Помнікі архітэктуры — сядзіба (сярэдзіна 19 ст.) у в. Арэхаўна, касцёл і кляштар бернардзінцаў (1726) у в. Селішча; помнік гісто-

рыі — мемарыяльны комплекс *«Прарыў»*. Выдаецца газ. «Патрыёт».

М.М.Кірпіч, Р.Р.Паўлавец.

УША́ЧА, рака ў Докшыцкім, Ушацкім і Полацкім р-нах Віцебскай вобл., левы прыток р. Зах. Дзвіна. Даўж. 118 км, пл. вадазбору 1150 км². Пачынаецца ў Докшыцкім р-не, за 5 км на ПдЗ ад в. Пуцілкавічы Ушацкага р-на. Цячэ ў межах Ушацка-Лепельскага ўзв. і Полацкай нізіны, праз азёры Мурагі, Тартак, Царкавішча, Замошша, Вял. Існа, Бароды і Варонічы. Вусце насупраць размешчанай на правым беразе р. Зах. Дзвіна в. Цюлькі Полацкага р-на. Асн. прытокі: Ідута, Альзініца, Нежлеўка (злева) і Крашанка (справа). Даліна да в. Пуцілкавічы невыразная, ніжэй трапецападобная, шыр. да вусця р. Альзініца да 1 км, ніжэй 300—400 м, месцамі звужаецца да 200 м. Схілы сярэдне стромкія і стромкія, выш. 8—15 м, месцамі 20—30 м, парэзаны ярамі і лагчынамі, за 1 км ніжэй в. Каўтуны абрываюцца ўступам выш. да 6 м. Пойма двухбаковая, да вусця р. Альзініца нізкая, забалочаная, шыр. 400—600 м, на асобных участках да 1,5 км, ніжэй высокая, звужаецца да 30—50 м, месцамі знікае. Рэчышча звілістае і моцназвілістае, зарастае, трапляюцца валуны дыяметрам да 1,5 м. У верхнім цячэнні шыр. рэчышча 3—10 м, ніжэй воз. Вял. Існа 30—40 м. Берагі стромкія, абрывістыя, месцамі нізкія і забалочаныя. Ледастаў ад 1-й дэкады снеж. да пач. красавіка. Працягласць веснавога разводдзя каля 60 сут, на гэты перыяд прыпадае 50% гадавога сцёку. Сярэдняе перавышэнне вышэйшага ўзроўню над меженню да 1,5 м. Сярэднегадавы расход вады ў вусці 8 м³/с. Выкарыстоўваецца як водапрыёмнік меліярац. сістэм. На рацэ г.п. Ушачы.

А.А.Макарэвіч.

Рака **Ушача** ў ніжнім цячэнні.

УША́ЧЫ, гарадскі пасёлак, цэнтр Ушацкага р-на Віцебскай вобл., на р. Ушача (бас. р. Зах. Дзвіна). Вузел аўтадарог на Мінск, Віцебск, Полацк, Лепель, Улу. За 150 км на З ад Віцебска, 36 км ад чыг. ст. Лепель. 6,1 тыс. ж. (2002).

Вядомы з 16 ст. як сяло ў Полацкім ваяв., уладанне А.Сялявы і яго сыноў. З 1594 цэнтр воласці. З 1624 уладанне полацкага стольніка Ю.Кляноўскага. У 1667 меліся пристань, царква, манастыр, карчма, 2 кірмашы на год. З 1672 маёмасць Д.Радзімінскага-Францкевіча, пабудаваны манастыр базыльян. У 17—18 ст. У. належалі Шчытам, Жабам, Плятэрам. У 1716 падваявода полацкі У.Жаба заснаваў касцёл і дамініканскі кляштар. У 1758 У. атрымалі магдэбургскае права і герб (выява св. Лаўрэна ў белым полі каля залатой ракі). З 1776 цэнтр ч. Полацкага ваяв., што засталася ў Рэчы Паспалітай. Пасля 2-га падзелу Рэчы Паспалітай (1793) у складзе Рас. імперыі, заштатны горад, мястэчка, да 1805 — цэнтр Лепельскага пав., потым воласці ў Віцебскай губ. У 1880 ва У. вінакурны з-д, вадзяны млын, 2 царквы, касцёл, 18 крам, 3 яўр. малітоўныя школы; у 1890 адкрыта царк.-прыходская школа. У 1897 — 1268 ж., 170 дамоў, гарбарны і паташны з-ды, вадзяны млын, лячэбніца, аптэка, 2 заезныя дамы, 16 крам, 8 шынкоў. З 1919 у складзе РСФСР, з 1924 у БССР, цэнтр *Ушацкага раёна* Полацкай (да 1930), потым Лепельскай (1931—38) акруг. З 1938 гар. пасёлак Віцебскай вобл. У Вял. Айч. вайну з 3.7.1941 да 29.6.1944 акупіраваны ням. фашыстамі, якія загубілі ў гар. пасёлку 735 чал. Дзейнічала *Ушацкае патрыятычнае падполле*. У канцы вер. 1942 партызаны разгромілі ва У. варожы гарнізон (гл. *Ушацкі бой 1942*), вызвалілі ад гітлераўцаў Ушацкі і суседнія з ім раёны, у выніку была ўтворана Ушацкая, пазней *Полацка-Лепельская партызанская зона*. Са снеж. 1943 да крас. 1944 ва У. дыслацыраваліся штабы Полацка-Лепельскай аператыўнай групы ЦК КП(б)Б і БШПР, партыз. брыгады імя Чапаева, размяшчалася падп. друкарня. У 1944—54 у Полацкай, з 1954 у Віцебскай абласцях. У 1962—66 у Лепельскім р-не. У 1969 — 2459 жыхароў.

Працуюць ільно- і агароднінасушыльны з-ды, прамкамбінат «Універсал», лясгас. Сярэдняя, спарт. і муз. школы, Дом культуры, 2 б-кі, бальніца, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі. Свята-Мікалаеўская царква. *Ушацкі музей народнай славы*. Брацкія могілкі партызан, падпольшчыкаў і сав. воінаў. Магіла ахвяр фашызму. На ўсх. ускраіне У. гарадзішча *днепра-дзвінскай культуры* і ранняга феадалізму (11—13 ст.).

В.В.Віталёва.

У́ШБА, У ж б а, двухгаловая стромасхілавая вяршыня ў цэнтр. ч. Вял. Каўказа, на ПдУ ад Эльбруса, у Грузіі. Выш. да 4700 м. Складзена з гранітаў. Ледавікі (Гуль, Ушбінскі). Альпінізм.

УШУ́, у - ш у (кіт., літар. — воінскае мастацтва), комплексы фіз. практыкаванняў і прыёмаў бою з рознымі відамі зброі і без яе; традыцыйная кітайская сістэма ўдасканалення асобы.

Узнікла ў Стараж. Кітаі каля 2 тыс. г. назад. Як від спорту ў Кітаі развівалася з 1920-х г., пазней пашыралася ў інш. краінах (каля 50; 2001). Міжнар. федэрацыя У. створана ў 1990, прызнана Міжнар. алімп. к-там у 2000. Чэмпіянаты Еўропы праводзяцца з 1990, свету — з 1991. Спарт. У. ўключае асн. кірункі: таолу, традыц. У. і саньда. Таолу — аснаватворны змест У., у якім сканцэнтраваны асн. прыёмы вядзення бою і спосабы валодання зброяй. Спаборніцтвы праводзяцца на пляцоўцы 8 × 14 м, вынікі ацэньваюцца па 10-бальнай шкале. Саньда — кантактныя паядынкі, якія складаюцца з 3 раундаў па 2 мін. Пераможца вызначаецца ў кожным раундзе.

На Беларусі развіваецца з 1989; федэрацыя У. створана ў 1991, рэарганізавана ў 1994. З 1998 існуе Бел. федэрацыя ушу і цыгун.

У.Б.Лашакоў.

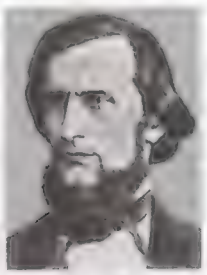
УШЧЫ́ЛЬНЕНЫЯ ПАСЕ́ВЫ, вырошчванне ў міжраддзях адной с.-г. культуры інш. культуры (ушчыльняльнай). Дазваляе больш прадукцыйна выкарыстоўваць пасяўную плошчу і павышаць ураджайнасць. Найб. пашыраны ў агародніцтве, напр., вырошчванне цвятной капусты ў міжраддзях памідораў позніх сартоў, агуркоў — у міжраддзях позняй капусты ці морквы; у ахоўным грунце — вырошчванне пекінскай капусты, салаты, зялёнай цыбулі і інш. у міжраддзях агуркоў.

УШЫ́НСКАС (Ušinskas) Стасіс (20.6.1905, г. Пакруаіс, Літва — 12.6.1974), літоўскі мастак; заснавальнік школы літ. вітража. Засл. дз. маст. Літвы (1974). У 1925—29 вучыўся ў Каўнаскай маст. школе, у 1929—32 — у маст. акадэміях Парыжа. На яго творчасць паўплывала мастацтва канструктывізму. З 1933 выкладаў у ВНУ Каўнаса і Вільнюса (з 1946 праф.). У 1936 засн. т-р марыянетак. Для твораў У. характэрны наватарскія сродкі выяўлення, дэкаратыўнасць і манументальнасць форм: у Каўнасе — вітражы банка (1927), «Літоўка» і «Будаўнік» у Палацы прам-сці і буд-ва (1937), «Грунвальдская бітва» (1947), «Крысціёнас Данелайціс» (1965); праекты плафонаў залы Дома авіятараў (1937). Аўтар жывапісных карцін («Маці з дзіцем», 1930; «Сон у летнюю ноч», 1949), лялек для лялечных спектакляў і фільмаў. Дзярж. прэмія Літвы 1972.

Літ.: Кулешова В.Н. Стасис Ушинскас. М., 1973.

УШЫ́НСКІ Канстанцін Дзмітрыевіч (2.3.1824, г. Тула, Расія — 3.1.1871), заснавальнік пед. навукі ў Расіі, літаратар, журналіст. Скончыў Маскоўскі ун-т

(1844). У 1846—49 праф. Яраслаўскага Дзямідаўскага юрыд. ліцэя, адкуль звольнены з-за падазрэння ў паліт. ненадзейнасці. З 1850 у дэпартаменце замежных спраў, адначасова супрацоўнічаў у часопісах. З 1854 выкладчык і інспектар Гатчынскага сіроцкага ін-та, у 1859—62 інспектар Смольнага ін-та. Адначасова ў 1860—61 рэдагаваў «Журнал Министерства народного просвещения». У 1862 пад націскам кансерватараў пакінуў працу і выехаў у Швейца-



К.Дз.**Ушынскі**.

рыю для вывучэння школьнай адукацыі. З 1867 у Расіі, займаўся літ. дзейнасцю. Выступіў як тэарэтык і рэфарматар педагогікі, школьнай і настаўніцкай адукацыі. У аснове яго пед. сістэмы дэмакратызацыя нар. адукацыі і ідэя народнасці выхавання: прызнанне працоўнага народа як творчай сілы ў гіст. працэсе і яго права на паўнацэнную адукацыю. Развіваў прынцып адзінства адукацыі і выхавання, якія разглядаў як мэтанакіраваны працэс разумовага, маральнага, эстэт. і фіз. фарміравання асобы. Неабходнай перадумовай усебаковага развіцця чалавека лічыў працу, асн. задачай выхавання — падрыхтоўку чалавека да самаст. жыцця. Яго пед. ідэі адлюстраваны ў навуч. дапаможніках «Дзіцячы свет» (1861), «Роднае слова» (1864, шмат разоў перавыдавалася), фундаментальнай працы «Чалавек як прадмет выхавання: (Вопыт педагагічнай антрапалогіі)» (т. 1—2, 1868—69) і інш.

Тв.: Собр. соч. Т. 1—11. М.; Л., 1948—52.

Літ.: Лордкипанидзе Д.О. Педагогическое учение К.Д. Ушинского. 3 изд. М., 1954; Струминский В.Я. Основы и система дидактики К.Д. Ушинского. М., 1957; Соловейчик С.Л. Час ученичества. 2 изд. М., 1972; Егоров С.Ф. К.Д.Ушинский. М., 1977; К.Д.Ушинский: Библиогр. указ. тр. и лит. о жизни и деятельности К.Д.Ушинского (1848—1984). М., 1985.

УШЭ́СЦЕ, Узнясенне Гаспадняе, адно з *дванадзесятых свят* праваслаўнай царквы, якое адзначаецца на 40-ы дзень пасля *Вялікадня*. Рэліг. аснову У. складае евангелічнае паданне пра ўзнясенне Ісуса *Хрыста* на неба, якое трактуецца як напамін аб прыярытэце духоўнага над цялесным, як пацвярджэнне магчымасці ўваскрашэння ўсіх праведнікаў пасля смерці. Святкаванне У. зафіксавана ў 4—5 ст., канон свята ўстаноўлены ў 8—9 ст. Аналагічнае свята ёсць і ў каталіцкай царкве.

УЭ́Б, Веб (Webb) Сідней і Беатрыса, брытанскія грамадскія дзеячы, эканамісты, гісторыкі, тэарэтыкі *трэд-юніянізму* і фабіянскага сацыялізму. Муж і жонка. Сідней Джэймс У. (13.7.1859, Лондан — 13.10.1947), юрыст, барон (з 1929). У 1878—91 працаваў у розных мін-вах. Адзін з заснавальнікаў і кіраўнікоў *Фабіянскага таварыства*. Разам з жонкай займаўся пытаннямі сац. рэформ і прафс. руху, у 1895 заснаваў Лонданскую школу эканомікі і паліт. навукі, а ў 1913 — час. «New Statesman» («Новы дзяржаўны дзеяч», цяпер «Новы дзяржаўны дзеяч і грамадства»). З 1922 дэп. палаты абшчын ад Лейбарысцкай партыі, з 1929 чл. палаты лордаў. У 1924 міністр гандлю, у 1929—30 міністр дамініёнаў, у 1929—31 міністр калоній. Аўтар прац «Гісторыя трэд-юніянізму» (1894), «Індустрыяльная дэмакратыя» (т. 1—2, 1897), «Прадухіленне нястачы» (1911), «Савецкі камунізм — новая цывілізацыя?» (т. 1—2, 1935; усе разам з жонкай) і інш. Марта Беатрыса У. [народжаная Потэр (Potter); 22.1.1858, Глоστэр, Вялікабрытанія — 30.4.1943]. Займалася пытаннямі прафс. руху і сац. палітыкі. Аўтар прац «Кааператыўны рух у Вялікабрытаніі» (1891), «Маё вучнёўства» (1926), «Наша таварыства» (выд. 1948).

УЭ́БСТЭРА СЛО́ЎНІКІ, тлумачальныя слоўнікі англ. мовы, якія выдаваліся і перавыдаюцца ў ЗША. Першы з іх «Амерыканскі слоўнік англійскай мовы» (т. 1—2, 1828; 2-е дапрацаванае выд. 1841) выдаў амер. лексікограф Н.Уэбстэр. У 1843 пасля яго смерці выдавецкія правы набылі Дж. і Ч.Мерыям і ў 1847 выпусцілі 1-ы поўны слоўнік выд-ва «Мерыям-Уэбстэр» у серыі такіх даведнікаў. Сярод іх: «Поўны амерыканскі слоўнік англійскай мовы» (1864), «Міжнародны слоўнік Уэбстэра» (1890), «Новы міжнародны слоўнік Уэбстэра» (1909; 2-е выд. 1934; 3-е выд. 1961). Выключным па аб'ёме (больш за 450 тыс. слоў) і навук. якасці стаў тлумачальны «Трэці новы поўны міжнародны слоўнік англійскай мовы Уэбстэра» (1961; перавыдаваўся 6 разоў; у перавыданне 1993 уключаны «Дадатак»). На базе гэтага даведніка кампанія «Мерыям-Уэбстэр» выпускае серыю англамоўных слоўнікаў меншых памераў, у т.л. «Універсітэцкі слоўнік Уэбстэра» (9-е выд. 1983), «Слоўнік англійскага словаўжывання Уэбстэра» (1989).

В.К.Шчэрбін.

УЭ́Д (араб.), вадзі, сухія большую ч. года даліны часовых вадацёкаў у Сахары і на Аравійскім п-ве. У даўжыню дасягаюць некалькіх соцень кіламетраў, заканчваюцца звычайна ў бяссцёкавых упадзінах. Пасля моцных ліўняў на кароткі час напаўняюцца вадой. У Аўстраліі наз. *крык*, у Сярэдняй Азіі — *узбой*.

УЭ́ДЖВУД, Веджвуд (Wedgwood) Джазая (12.7.1730, г. Бёрслем, Вялікабрытанія — 3.1.1795), англійскі мастак, прадпрымальнік. З 1752 працаваў у г. Сток-он-Трэнт, з 1759 — у Бёрслеме. У 1769 засн. пас. Этрурыя з фаянсавым з-дам. Вынайшаў і ўдасканаліў высакаякасныя фаянсавыя масы, у т.л. крэмавую, «базальтавую», «яшмавую», з т.зв. каменнай масы (матэрыялу, блізкага да фарфору, але непразрыстага і шчыльнага, матава-блакітнага, светла-зялёнага і чорнага колераў) стварaў, часта з Дж.Флаксменам, класіцыстычныя, строгія па формах посуд, вазы, дэкар. ўстаўкі для мэблі са светлымі рэльефамі ў духу ант. пластыкі.

Літ.: Kelly A. The story of Wedgwood. London, 1975.

УЭ́Д-МЕДА́НІ, другая назва г. *Вад-Медані* ў Судане.

УЭ́Д-ШЭЛІ́Ф, другая назва р. *Шэліф* у Алжыры.

УЭ́ДЭЛА МО́РА (Weddell Sea), ускраінае мора Атлантычнага ак. каля берагоў Зах. Антарктыды, паміж Антарктычным п-вам на З і Зямлёй Нокса на У. Пл. 2910 тыс. км². Найб. глыб. 6820 м. Б.ч. года ўкрыта дрэйфуючымі льдамі, шмат айсбергаў. Каля берагоў шэльфавыя ледавікі. Водзяцца кіты і цюлені. Адкрыта ў 1823 англ. экспедыцыяй Дж.Уэдэла, у 1900 названа яго імем.

УЭ́ЗЕРБІ (Wetherbee) Джэймс (н. 27.11.1952, г. Флашынг, штат Нью-Йорк, ЗША), касманаўт ЗША. Скончыў ун-т Нотр-Дам (1974). З 1975 у ВМФ ЗША. З 1984 у атрадзе касманаўтаў НАСА. Здзейсніў 5 палётаў у складзе экіпажаў касм. караблёў (КК): 9—20.1.1990 — на КК «Калумбія» (як пілот), 22.10—1.11.1992 — на КК «Калумбія», 3—11.2.1995 — на КК «Дыскаверы», 26.9—6.10.1997 — на КК «Атлантыс» і арбітальнай станцыі *«Мір»*, 8—21.3.2001 — на КК «Дыскаверы» па праграме работ з Міжнар. касм. станцыяй (усе палёты — як камандзір КК). У космасе правёў 52,65 сут.

У.С.Ларыёнаў.

УЭ́ЙК АСТРАВЫ́ (Wake island), уладанне ЗША у цэнтр. ч. Ціхага ак., на паўн. перыферыі Мікранезіі. Уключае а-вы Уэйк, Уілкс і Піл. Пл. 6,5 км². Нас. каля 2 тыс. чал. (1998) — амерыканцы (ваеннаслужачыя і кантрактнікі). Уэйк — атол падковападобнай формы, узвышаецца над паверхняй акіяна ў сярэднім на 3,5 м. Клімат пасатны, параўнальна сухі. Ападкаў да 1000 мм за год. Бываюць тайфуны. Глебы пясчаныя, малаўрадлівыя. Жывёльны і расл. свет бедны. Усе прамысл. і харч. тавары імпартуюцца. Кабельная сувязь з Ганалулу і Гуамам.

Атол Уэйк да адкрыцця ісп. мараплаўцам А.Менданья дэ Нейра у 1568 і паўторна ў 1796 англ. капітанам У.Уэйкам быў ненаселены. З 1899 уладанне ЗША. Напярэдадні 2-й сусв. вайны тут пачалі буд-ва ваен. базы. У 1941—45 акупіраваны яп. войскамі. Пасля вайны на в-ве Уэйк створана база ВПС ЗША. Аэрадром на в-ве Уэйк выкарыстоўваецца як месца для аварыйных пасадак самалётаў пры выкарыстанні трансціхаакіянскіх рэйсаў.

Т.Х.Уэлер.

Г.Дж.Уэлс.

УЭ́ЛЕ (Uele), рака на Пн Дэмакратычнай Рэспублікі Конга, левая састаўляючая р. Убангі (бас. р. Конга). Даўж. больш за 1000 км, пл. бас. каля 140 тыс. км². Вытокі ў Сініх гарах, на З ад воз. Мабуту-Сесе-Сека, у верхнім цячэнні наз. Кібала. Сярэдні гадавы расход вады каля 1700 м³/с. Парожыстая, несудналодная. Выкарыстоўваецца для арашэння.

УЭЛЁН, мыс на У Чукоцкага п-ва, у Берынгавым праліве, на З ад мыса Дзяжнёва, у Чукоцкай аўт. акрузе Расіі. Выш. каля 100 м. Паблізу мыса — нас. пункт Уэлен. Палярная станцыя (з 1936).

УЭ́ЛЕР (Weller) Томас Хакл (н. 15.6.1915, г. Ан-Арбар, ЗША), амерыканскі вучоны ў галіне вірусалогіі. Чл. Нац. АН ЗША. Скончыў Мічыганскі ун-т (1936), Гарвардскую мед. школу (1940). З 1940 у дзіцячым шпіталі г. Бостан, з 1954 праф. у Гарвардскай мед. школе. Навук. працы па вывучэнні метадаў культуры тканак. Распрацаваў метад культывавання віруса поліміэліту, што спрыяла атрыманню вакцын для эфектыўнай прафілактыкі захворвання. Вылучыў цытамегалавірус (1955), вірус, што выклікае краснуху (1962). Нобелеўская прэмія 1954 (разам з Ф.Ч.*Робінсам* і Дж.Ф.*Эндэрсам*). *В.Ф.Ермакоў.*

УЭ́ЛІНГТАН, Велінгтан (Wellington) Артур Уэлслі (Wellesley; 1.5.1769, г. Дублін, Ірландыя — 14.9.1852), брытанскі палкаводзец, дзярж. дзеяч і дыпламат. Герцаг Уэлінгтан (1814), фельдмаршал (1813). Вучыўся ў Ітанскім арыстакратычным каледжы і ваен. школе ў г. Анжэ (Францыя). З 1787 у брыт. арміі. Удзельнік ваен. дзеянняў супраць рэв. Францыі ў 1794—95. У 1796—1805 у Індыі, камандаваў брыт. войскамі пры заваяванні княства *Майсур* і *Маратхскіх княстваў*. З 1806 у Англіі, дэп. парламента ад *Торы*. У 1807—08 дзярж. сакратар па справах Ірландыі. У 1808—13 галоўнакаманд. саюзнымі англа-партуг. войскамі ў вайне супраць напалеонаўскай Францыі на Пірэнейскім п-ве. У 1814 брыт. пасол у Францыі пры двары *Людовіка XVIII*. У 1815 каманд. англа-галандскай арміяй, якая разам з прускай арміяй ген.-фельдмаршала Г.Л.*Блюхера* нанесла вырашальнае паражэнне *Напалеону I* у бітве пры *Ватэрлоо*. У 1815—18 галоўнакаманд. саюзнымі акупац. войскамі ў Францыі. Удзельнік *Венскага кангрэса 1814—15*, Ахенскага 1818 і Веронскага 1822 кангрэсаў. У 1826 падпісаў у Пецярбургу англа-рас. пратакол аб адносінах да падзей у Грэцыі. У 1827—52 галоўнакаманд. брыт. арміяй, адначасова прэм'ер-міністр Вялікабрытаніі (1828—30), міністр замежных спраў (1834—35), міністр без партфеля (1841—46).

УЭ́ЛІНГТАН, Велінгтан (Wellington), горад, сталіца Новай Зеландыі, на Пд Паўночнага в-ва. Размешчаны на схілах гор, якія акаймоўваюць зал. Порт-Нікалсан Ціхага ак. 327 тыс. ж. з прыгарадамі (1998). Марскі порт. Чыг. станцыя. Міжнар. аэрапорт Ронгатаі. Гал. эканам. і культ. цэнтр краіны. Прам-сць: харч., у т.л. малочная, мясная, тэкст. (пераважна шарсцяная), маш.-буд. (трансп., эл.-тэхн.), папяровая, дрэваапрацоўчая. Ун-т Вікторыя, ін-ты. Картэраўскае т-ва Новай Зеландыі, Новазеландская акадэмія выяўл. мастацтва і музыкі, Картэраўская абсерваторыя. Нац. маст. галерэя. Нац. музей. Тэатры. Бат. сад.

У 1-й пал. 19 ст. на месцы У. жылі плямёны маоры і некалькі белых пасяленцаў — маракоў і кітабояў. У 1840 англ. каланісты засн. паселішча на беразе заліва Порт-Нікалсан; з 1853 горад. У 1865 сюды перанесены з Окленда сядзіба брыт. ген.-губернатара і цэнтр. ўрад. У 1880 названы ў гонар брыт. палкаводца і дзярж. дзеяча А.*Уэлінгтана.*

Панарама г. Уэлінгтан.

УЭ́ЛС (Wells) Герберт Джордж (21.9.1866, Бромлі, каля Лондана — 13.8.1946), англійскі пісьменнік; адзін з буйнейшых прадстаўнікоў жанру навук. фантастыкі. Скончыў Лонданскі ун-т (1888). Д-р біял. н. (1942). Першы літ. твор — аповесць «Арганаўты хронасу» (1888; накід рамана «Машына часу», 1895). Аўтар сац.-паліт. твораў, напісаных у навук.-фантаст. жанры: «Востраў доктара Мора» (1896), «Чалавек-невідзімка» (1897), «Вайна сусветаў» (1898), «Першыя людзі на Месяцы» (1901), «Ежа багоў» (1904), «У дні каметы» (1906) і інш.; сац.-быт. раманаў: «Колы фартуны» (1896), «Каханне і містэр Люішэм» (1900), «Кіпс» (1905), «Анна-Вероніка» (пра эмансіпацыю жанчыны), «Тона-Бенге» (абодва 1909), «Білбі» (1915) і інш.; раманаў-трактатаў: «Сучасная утопія» (1905), «Новы Макіявелі» (1911) і інш. У рамане «Вызвалены свет» (1914) праблема выкарыстання атамнай энергіі ў ваен. і мірны час, у кн. артыкулаў «Вайна, якая скончыць з войнамі» (1914) і рамане «Містэр Брытлінг п'е чашу да дна» (1916) супярэчлівыя адносіны да 1-й сусв. вайны. Выступіў з антыфаш. раманамі: «Напярэдадні» (1927), «Самадзяржаўе містэра Паргема» (1930), аповесцю «Гулец у кракет» (1936) і інш. Прапаганда рэлігіі у аповесцях «Бог — нябачны кароль», «Душа епіскапа» (абедзве 1917) і інш. Аўтар навук.-папулярнай кн. «Навука жыцця» (т. 1—3, 1930; з Дж.Хакслі), шматлікіх п'ес, кінасцэнарыяў і інш. Уражанні ад паездак у Расію ў кнігах «Расія ў змроку» (1920), «Вопыт аўтабіяграфіі» (1934). На бел. мову яго асобныя раманы пераклаў Т.Тамашэвіч. На бел. сцэне паводле аднайм. рамана У. пастаўлены спектакль «Чалавек-невідзімка» (1981). Многія яго творы экранізаваны.

Тв.: Бел. пер. — Вайна ў паветры. Мн., 1931; Першыя людзі на Месяцы. Мн., 1931; На дне акіяна. Мн., 1939; У кн.: Уэлс Г. Вайна сусветаў; Чалавек-невідзімка; Лагерлёф С. Пярсцёнак Лёвеншольдаў. Мн., 1997; Рус. пер. — Собр. соч. Т. 1—15. М., 1964.

Літ.: Кагарлицкий Ю.И. Герберт Уэллс: Очерк жизни и творчества. М., 1963; Любимова А.Ф. Проблематика и поэтика романов Г.Уэллса 1900—1940-х гг. Иркутск, 1990; Левидова И.М., Парчевская Б.М. Г.Дж.Уэллс: Библиогр. рус. переводов и критич. лит. на рус. яз., 1898—1965. М., 1966.

УЭ́ЛС, Уэлес (Welles) Орсан (6.5.1915, г. Кеноша, ЗША — 10.10.1985), амерыканскі рэжысёр, акцёр, сцэнарыст, прадзюсер. З 1931 у т-ры, з 1934 на радыё. Рэж.-наватар пастановак «Макбет» (1936) і «Юлій Цэзар» У.Шэкспіра (1937), «Вайна сусветаў» паводле Г.Уэлса (1938, на радыё). Для творчасці характэрны смелыя пошукі ў драматургіі і кінамове, імкненне да абагульненых прытчавых форм маст. выказвання, узмацнення рэзкіх кантрастаў і маштабных характараў. Паставіў фільмы: «Грамадзянін Кейн» (1941, прэмія «Оскар», аўтар сцэнарыя з Дж.Манкіевічам, выканаўца гал. ролі), «Цудоўныя Эмберсоны» (1942), «Макбет» (1948), «Атэла» (1952, гал. прыз Міжнар. кінафестывалю ў Канах), «Пячатка зла» (1958),

«Працэс» (1962), «Паўночныя званы» (1966) і інш. Зняўся ў фільмах «Падарожжа ў страх», «Трэці чалавек», «Мобі Дзік», «Ватэрлоо», «Матылёк» і інш. Спец. прэмія «Оскар» 1970. Залаты прыз Міжнар. кінафестывалю ў Венецыі (1982) за ўклад у сусв. кіно.

Літ.: Орсон Уэллс: Статьи. Свидетельства. Интервью. М., 1975.

Уэлсі, сорт яблыні.

УЭ́ЛСІ, восеньскі сорт яблыні амер. паходжання. Пашыраны ў Расіі, краінах Прыбалтыкі, на Беларусі, Украіне і інш.

Дрэвы нізкарослыя. Крона высокакруглаватая або шырокапірамідальная, рэдкая. Плады сярэдняга памеру, круглавата-канічнай формы, гладкія. Скурка тонкая, зеленавата-жоўтая з паласатым румянцам. Мякаць белавата, часам з чырв. пражылкамі, сакаўная, кісла-салодкая. Пладаносіць шчодра і рэгулярна з 4—6-га года. Ураджай у вер., захоўваецца да сярэдзіны лютага.

УЭ́ЛЦІ (Welty) Юдора (13.4.1909, г. Джэксан, штат Місісіпі, ЗША — 23.7.2001), амерыканская пісьменніца. Скончыла Жаночы ун-т штата Місісіпі, у 1929 атрымала ступень бакалаўра. Друкавалася з 1936. Вядомасць прынёс зб. навел «Зялёная заслона» (1941), у якім жыццё жыхароў поўдня апісана з іроніяй, падчас з насмешкай, але заўсёды з выразнай сімпатыяй. У рамане «Заручыны ў Дэльце» (1946) праз успрыманне 9-гадовай дзяўчынкі паказаны калект. партрэт сямейнага клана жыхароў поўдня, у рамане «Нерашучае сэрца» (1954) будні правінцыяльнага гарадка. Аўтар раманаў «Прайграныя бітвы» (1970), «Дачка аптыміста» (1972), аповесці «Жаніх-разбойнік» (1942), зб-каў навел «Залатыя яблыкі» (1949), «Нявеста з Інісфалена» (1955), аўтабіяграфіі «Вытокі аднаго пісьменніцкага жыцця» (1984) і інш.

А.В.Спрынчан.

УЭ́ЛЬВА (Huelva), горад на ПдЗ Іспаніі, адм. ц. прав. Уэльва ў аўт. вобл. Андалусія. Каля 140 тыс. ж. (2000). Порт на беразе Кадыскага зал. Прам-сць: хім., нафтаперапр., каляровая металургія; выцв-сць рыбных кансерваў, аліўкавага алею, вінаробства. Музей Х.*Калумба*. На Пд ад У. кляштар Ла Рабіда (15 ст.), у якім Калумб распрацаваў план сваёй першай экспедыцыі.

УЭ́ЛЬС, Уэлс (Wales), паўвостраў на З Вялікабрытаніі. Абмываецца Ірландскім м., пралівам Св. Георга, залівамі Кардыган і Брыстольскім. Берагі пераважна скалістыя, моцна парэзаныя. Большую ч. тэр. займаюць Кембрыйскія горы (г. Сноўдан, выш. да 1085 м). Радовішчы каменнага вугалю. Клімат умераны, марскі. Сярэдняя т-ра студз. 5—6 °С, ліп. 15—17 °С. Ападкаў на раўнінах 750—1500 мм, у гарах каля 2500 мм за год. Лугі, тарфянікі, верасовыя пусткі, участкі шыракалістых лясоў. Некалькі рэзерватаў. Порты: Кардыф, Ньюпарт.

УЭ́ЛЬС (Wales), адм.-паліт. частка Вялікабрытаніі. Займае п-аў *Уэльс* і в-аў Англсі. Пл. 20,8 тыс. км^2. Нас. 2,9 млн. чал. (1999), пераважна валійцы (уэльсцы). Падзяляецца на 6 графстваў. Гал. горад-порт — *Кардыф*. Вылучаюцца прамысл. поўдзень і сельскія цэнтр і поўнач. Гал. галіны прам-сці: чорная і каляровая металургія, нафтаперапр., хім. і нафтахім., машынабудаванне, у т.л. эл.-тэхн., лёгкая. Здабыча каменнага вугалю. У горнай ч. развіты авечкагадоўля, мясная і малочная жывёлагадоўля, на ўзбярэжнай нізіне — раслінаводства. Рыбалоўства. Транспарт чыг., аўтамаб., марскі. Турызм.

Гісторыя. Тэр. У. ў старажытнасці насялялі кельцкія плямёны кімраў, у 1—5 ст. яна часткова пад уладай рымлян. У выніку *англасаксонскага заваявання* (5—6 ст.) і *нармандскага заваявання Англіі 1066* кельты У. разам з адцесненай сюды ч. брытаў апынуліся адрэзанымі ад інш. кельцкамоўных рэгіёнаў. У 1282—84 У. канчаткова заваяваны англамі, у 1301 ён перададзены як ленное ўладанне сыну англ. караля Эдуарда I (з гэтага часу нашчадкі англ. прастола носяць тытул «прынц Уэльскі»); да 1536 аўтаномнае княства. Нац.-вызв. паўстанні валійцаў (карэнныя жыхары У.), у т.л. буйное ў пач. 15 ст., пацярпелі няўдачу, але рух за нац.-культ. аўтаномію У. не спыняўся да 20 ст. У выніку актаў уніі 1536 і 1542 У. аб'яднаны з Англіяй. Адсюль паходзіла дынастыя *Цюдараў*. У пач. 20 ст. брыт. ўрад надаў У. ўнутр. культ. аўтаномію. У 1997 на мясц. плебісцыце большасць уэльсцаў (валійцаў) выказалася за ўтварэнне ўласнага парламента, у 1999 ён выбраны ўпершыню.

УЭ́ЛЬСКАГА ПРЫ́НЦА МЫС (Cape Prince of Wales), на п-ве Сьюард (ЗША, штат Аляска), самы заходні пункт Паўн. Амерыкі (65°35′ паўн. ш. і 168° зах. д.).

УЭ́СЕКС (Wessex), раннесярэдневяковае каралеўства *англасаксаў* на ПдЗ Англіі. Засн. ў пач. 6 ст. *саксамі* ў ходзе *англасаксонскага заваявання* Брытаніі. З 740 пад уладай Мерсіі. У 825 яго кароль Эгберт вызваліўся з-пад улады Мерсіі і аб'яднаў б.ч. краіны, якая з гэтага часу стала наз. Англіяй. У канцы 9 ст. пасля цяжкага змагання са скандынавамі кароль *Альфрэд Вялікі* вымушаны заключыць дагавор аб падзеле краіны (ПдЗ з У. застаўся пад яго уладай). У гіст. л-ры праўленне Альфрэда традыцыйна лічыцца завяршэннем гісторыі У. і пачаткам гісторыі Англіі.

УЭ́СТ (West) Бенджамін (10.10.1738, г. Спрынгфілд, штат Пенсільванія, ЗША — 11.3.1820), амерыканскі мастак. Першапачаткова працаваў у Філадэльфіі і Нью-Йорку як акварэліст, рысавальшчык і жывапісец-пейзажыст. У 1760—63 падарожнічаў па Італіі. З 1763 пастаянна працаваў у Лондане, з 1792 — прэзідэнт Каралеўскай АМ. У партрэтах парадная прадстаўнічасць нярэдка спалучаецца з рэаліст. дакладнасцю вобразаў: партрэт палкоўніка Г.Джонсана (каля 1775—76). Яго гіст. кампазіцыям («Смерць генерала Вулфа», каля 1770; «Дамова У.Пэна з індзейцамі», 1772; «Смерць на белым кані», 1796), пабудаваным па тыповых для класіцызму 18 ст. кампазіцыйных схемах, уласцівы імкненне да верагоднасці ў перадачы падзеі і адначасова да этнагр. дакладнасці дэталей. Творчасць У. адыграла значную ролю ў станаўленні прафес. выяўл. мастацтва ў ЗША.

Б.Уэст. Смерць на белым кані. 1796.

УЮ́Н звычайны (Misgurnus fossilis), рыба сям. ўюновых атр. карпападобных. Пашыраны ў Сярэдняй і Усх. Еўропе. Жыве ў стаячых, поймавых, забалочаных вадаёмах, у заглееных зарослых азёрах. На Беларусі трапляецца паўсюдна, найб. на Палессі. Нар. назвы піскун, піскар (з піскам заглынае паветра).

Уюн звычайны.

Даўж. 16—25, зрэдку да 32 см. Цела выцягнутае, крыху сціснутае з бакоў. Галава невял., з 5 парамі вусікаў: па 2 на ніжняй і верхняй сківіцах, 1 па вуглах рота. Спіна бурая, з цёмнымі плямамі, бруха жоўтае, зрэдку чырванаватае. Па баках 3 цёмныя паласы (сярэдняя шырокая). Характэрна кішачнае дыханне. Корміцца бентасам.

УЮНО́К, другая назва р. *Лукомка* ў Чашніцкім р-не Віцебскай вобл.

Уюрок канарэечны: 1 — самка; 2 — самец.

УЮРО́К КАНАРЭ́ЕЧНЫ, уюрок еўрапейскі (Serinus serinus), від пеўчых птушак сям. уюрковых атр. вераб'інападобных. Часам лічыцца падвідам, родапачынальнікам пакаёвай, дэкар. *канарэйкі*. Пашыраны ў Еўразіі. Паўн.-Зах. Афрыцы і прылеглых астравах. На Беларусі трапляецца з 1950-х г.; нешматлікі пералётны від. Селіцца ў пералесках, парках, садах, паблізу жылля.

Даўж. да 11,5 см, маса да 14 г. Апярэнне самцоў пераважна жоўта-зялёнае, у самак — з перавагай зялёных адценняў. Дзюба кароткая, конусападобная. Ногі бурыя. Радужына цёмна-бурая. Корміцца раслінасцю (пераважна насеннем), насякомымі. Манагам. Адкладвае да 5 яец 1—2 разы за лета.

УЯЎЛЕ́ННЕ, 1) фантазія, псіхічная дзейнасць, што характарызуецца стварэннем у думках аб'ектаў і сітуацый, якія раней не ўспрымаліся суб'ектам у рэчаіснасці. Адрозніваюць сенсорнае У. з уласцівай яму сузіральнасцю і маторнае У., якое суправаджаецца дзеяннем, рухам. У выніку пераходу сенсорнага У. ў маторнае нараджаецца творчае У. — неабходны кампанент творчай дзейнасці. Творчае У. выконвае шэраг функцый: прадбачання (*антыцыпацыі*), эўрыстычную, прагнастычную, камунікатыўную, развівальную і інш. Яно дазваляе прадугадаць тое, чаго яшчэ не існуе, акрэсліць ідэальную мадэль жаданага выніку дзейнасці, садзейнічае стварэнню прынцыпова новых, арыгінальных прадуктаў навук., тэхн., літ., маст. і інш. форм *творчасці*. Асаблівым відам творчага У. з'яўляецца *мара*, якая уяўляе сабой стварэнне абстрактных вобразаў жаданага, якія не ўвасабляюцца ў канкрэтных прадуктах дзейнасці. 2) Вобраз раней успрынятага прадмета ці з'явы; форма пачуццёвага адлюстравання рэчаіснасці ў выглядзе наглядна-вобразных ведаў. Ажыццяўляецца ў 2 формах: у вобразах *памяці* і фантазіі. У. памяці служыць неабходнай умовай пазнання, у ходзе якога захаваны вобраз аб'екта актуалізуецца пры *ўспрыманні*. З дапамогай вобразаў фантазіі ствараюцца У., не звязаныя непасрэдна з наяўнай рэчаіснасцю. У адрозненне ад успрымання, якое звязана толькі з наяўнай дадзенасцю адзінкавых аб'ектаў, У. ўтрымлівае сучаснае, былое і будучае пэўных прадметаў і з'яў, садзейнічае іх асэнсаванню і ўсведамленню.

Літ.: Беркинблит М.Б., Петровский А.В. Фантазия и реальность. М., 1968; Розет И.М. Психология фантазии. Мн., 1977; Пармон Э.А. Роль фантазии в научном познании. Мн., 1984. *С.А.Яцкевіч.*

УЯЎНАЯ АДЗІ́НКА ў матэматыцы, камплексны лік i, квадрат якога роўны адмоўнай адзінцы: $i^2 = -1$. Гл. таксама *Камплексны лік*.

«УЯЎНАЯ СМЕРЦЬ», з'ява здранцвення птушанят некат. палярных птушак пры адсутнасці корму ці ахаладжэнні; прыстасавальная рэакцыя арганізма. Калі дарослыя птушкі, напр., кайры, адлятаюць за кормам, птушаняты часова дранцвеюць. Але як толькі бацькі накормяць іх, яны ажываюць (аднаўляецца нармальны абмен рэчываў і т-ра цела). Такое прыстасаванне дазваляе птушанятам палярных птушак пераносіць голад і холад.

УЯЎНЫ ВІДАРЫ́С, відарыс, утвораны перасячэннем геам. працягаў прамянёў, што прайшлі праз аптычную сістэму, у напрамку, адваротным сапраўднаму ходу гэтых прамянёў (гл. *Відарыс аптычны*). Пераўтвараецца ў сапраўдны відарыс з дапамогай дадатковай аптычнай сістэмы, у т.л. вока чалавека.

УЯЎНЫ ЛІК, лік выгляду $z = x + iy$, дзе x і y — сапраўдныя лікі і $y \neq 0$, i — *уяўная адзінка* — *камплексны лік*, які не з'яўляецца сапраўдным. Чыста У.л. (часам У.л.) — лік віду iy. Тэрмін «У.л.» узнік, калі гэтыя лікі былі ва ўжытку, аднак сэнс іх быў неакрэслены.

Ў

Ў, дваццаць другая літара бел. алфавіта. Утворана спалучэннем літары «у» з дыякрытычным знакам. У старабел. пісьменнасці не ўжывалася. Прапанавана ў 1870 П.А.Бяссонавым; па тэхн. прычынах доўгі час замянялася літарай «у», у тэкстах, надрукаваных лацінкай, абазначалася знакамі u, й, ĭ (напр., у творах В.Дуніна-Марцінкевіча, Ф.Багушэвіча, выданнях бел. фальклору, сабранага М.Федароўскім). Пачала выкарыстоўвацца ў пач. 20 ст. ў газ. «Наша доля» і «Наша ніва», выданнях суполкі «Загляне сонца і ў наша аконца». У сучаснай бел. мове абазначае білабіяльны фрыкатыўны зычны гук w («заўтра», «заліў»). Бывае вялікая і малая, мае рукапісную і друкаваную форму.

А.М.Булыка

Ф, дваццаць трэцяя літара бел. алфавіта. Паходзіць з кірыліцкай ф («ферт»), утворанай на аснове грэка-візант. устаўнай Ф («фі»). У старабел. графіцы ў сувязі з функцыянаваннем розных пісьмовых школ і выкарыстаннем розных тыпаў пісьма (*устаў, паўустаў, скоропіс*) ужывалася ў некалькіх варыянтах, якія памагаюць вызначыць час і месца напісання помнікаў. Абазначала гукі «ф», «ф'» у запазычаных словах («форма», «фигура»). Мела лічбавае значэнне «пяцьсот». Супала значэннем з літарай Θ («фіта») і ў дзелавой пісьменнасці была выцеснена апошняй. У 16 ст., акрамя рукапіснай, набыла друкаваную форму. У сучаснай бел. мове абазначае шумныя глухія фрыкатыўныя губназубныя гукі «ф», «ф'» пераважна ў словах іншамоўнага паходжання («фабрыка», «фіялка» — «ф'ійалка»). Бывае вялікая і малая, мае рукапісную і друкаваную форму.

А.М.Булыка.

ФАБЕРЖЭ (Faberge), ювелірная фірма ў Расіі ў сярэдзіне 19 — пач. 20 ст.; вырабы гэтай фірмы. Адкрыта як ювелірная майстэрня ў Пецярбургу ў 1842 Густавам Фабержэ. У 1870 майстэрню ўзначаліў яго сын Карл, і яна пераўтворана ў фірму. Мела філіялы ў Маскве (з 1887), Адэсе (з 1890), Кіеве (з 1905), Лондане (з 1908). Вырабляла пад гіст. стылі (барока, ракако, класіцызм) або ў стылі мадэрн унікальныя паводле канструктарскага рашэння гадзіннікі, біноклі, упрыгожанні, сервізы, велікодныя яйкі і інш., аздобленыя каштоўнымі камянямі, золатам, рознакаляровымі эмалямі. Спыніла дзейнасць у 1918.

ФА́БІЙ МА́КСІМ Кунктатар, Квінт (Quintus Fabius Maximus Cunctator; каля 275—203 да н.э.), старажытнарымскі палкаводзец і дзярж. дзеяч. Паходзіў з патрыцыянскага роду *Флавіяў*. Консул у 233, 228, 215, 214, 209; у 221 і 217 дыктатар. Пасля паражэння рымлян пры Тразіменскім возеры (217) у перыяд 2-й Пунічнай вайны (гл. *Пунічныя войны*) распрацаваў стратэгію зацяжной вайны: ухіляючыся ад вырашальнай бітвы, паступова знясільваць армію *Ганібала*, пазбаўляючы яе харчоў і фуражу (адсюль прозваны Кунктатар — марудны). Адмова ад гэтага плана прывяла да паражэння каля Канаў (216). За ўзяцце Тарэнта у 209 удастоены *трыумфу*.

Літ.: Ревяко К.А. Пунические войны. Мн., 1988; Плутарх. Избранные жизнеописания: Пер. с лат. М., 1990. Т. 1. С. 321—438; Ливий Т. Карфаген против Рима. СПб., 1993.

А.Г.Зельскі.

ФАБІЯ́НСКАЕ ТАВАРЫ́СТВА (англ. Fabian Society; назва ад імя старажарым. палкаводца *Фабія Максіма* Кунктатара, вядомага сваёй паспяховай, але павольнай тактыкай чакання), арганізацыя брыт. інтэлігенцыі. Створана ў 1884. Прапагандавала ідэі паступовага, эвалюцыйнага пераўтварэння капіталіст. грамадства ў сацыялістычнае. У таварыства ўваходзілі С.Дж. і М.Б. *Уэб*, Дж.Б.*Шоу*, Г.Дж.*Уэлс* і інш. інтэлектуалы. Пасля заснавання *Лейбарысцкай партыі Вялікабрытаніі* (1900) — у яе складзе, значна паўплывала на праграму апошняй.

ФАБЛІО́, фабльё (франц. fabliau ад старафранц. fablel баечка), кароткая вершаваная камічная або сатыр. аповесць у франц. л-ры 12 — пач. 14 ст. Збераглося каля 150 Ф., большасць з іх ананімныя. У Ф. маральныя павучанні насычаны грубаватым гумарам, блізкім да *фарсу*. Гал. камічныя персанажы: сладастрасныя папы і манахі, мужы-раганосцы, сяляне. Паўплываў на фарміраванне рэнесансавай навелы (Дж.Бакачыо); сюжэты і стылістычныя асаблівасці Ф. выкарыстоўвалі Ж.Лафантэн, Мальер, А. дэ Бальзак, А.Франс і інш.

Публ.: Фаблио: Старофр. новеллы: Пер. со старофр. М., 1971.

ФАБР (Fabre) Жан Анры (22.12.1823, г. Сен-Леон, Францыя — 11.10.1915), французскі вучоны ў галіне энтамалогіі, пісьменнік; адзін з заснавальнікаў *эталогіі*. Школьны настаўнік, аўтар шэрагу падручнікаў і навукова-папулярных кніг па прыродазнаўчых навуках. Навук. працы па вывучэнні жыцця і інстынктаў насякомых, павукоў і скарпіёнаў.

Тв.: Рус. пер. — Инстинкт и нравы насекомых. Т. 1—2. М., 1993.

Літ.: Васильева Е.Н., Халифман И.А. Фабр. М., 1966.

ФА́БРЫ (Fábri) Зольтан (15.10.1917, Будапешт — 1984), венгерскі кінарэжысёр, сцэнарыст. Нар. арт. Венгрыі (1965). Скончыў Будапешцкую тэатр. акадэмію (1941). У 1941—44 акцёр і рэж. Нац. т-ра, у 1949 кіраўнік т-ра юнага гледача (Будапешт). У 1952 дэбютаваў як кінарэжысёр (фільм «Бура»). Стварaў разнастайныя па жанрах і стылях фільмы, у якіх разглядаў асобу ў сувязі з гіст. і сац. асяродкам: «Карусель» (1956), «Спадар настаўнік Ганібал» [1956, прыз Міжнар. кінафестывалю (Мкф) у Карлавых Варах], «Ганна Эйдэш» (1958), «Два таймы ў пекле» (1961), «Дваццаць гадзін» (1965, прызы Мкф у Маскве, Венецыі), «Пасля сезона» (1966, прыз Мкф у Венецыі), «Пятая пячатка» (1976, гал. прыз Мкф у Маскве), «Венгры» (1978), «Рэквіем» (1982), «Прыходзьце на мае імяніны» (1984) і інш. Выступаў як сааўтар сцэнарыяў і мастак сваіх фільмаў, тэатр. сцэнограф, кніжны графік. Яго творчасці прысвечаны фільм «Зольтан Фабры» (1980). Дзярж. прэміі Венгрыі 1953, 1955, 1970.

Літ.: Гершкович А. Золтан Фабри. М., 1969.

ФА́БРЫКА (лац. fabrica майстэрня), прамысловае прадпрыемства, заснаванае на выкарыстанні сістэмы машын; форма буйной *машыннай вытворчасці*. З эканам. пункту гледжання паміж Ф. і *заводам* розніцы няма. Звычайна Ф. наз. прадпрыемствы лёгкай і здабыўной галін прам-сці (тэкст., абагачальныя Ф.). Узнікла ў выніку *прамысловага перавароту* ў канцы 18 ст. Зыходным пунктам пераходу ад мануфактурнай майстэрні (гл. *Мануфактура*) да Ф. паслужыла паяўленне рабочай машыны і развіццё сістэмы машын. У Расіі першыя Ф. (Аляксандраўская мануфактура) засн. ў 1799. На Беларусі першыя паравыя машыны з'явіліся ў 1820-я г. на суконных прадпрыемствах у Хомску і Косаве.

ФА́БРЫКА-КУ́ХНЯ, у савецкія часы буйное механізаванае прадпрыемства грамадскага харчавання з завершаным цыклам вытв-сці (ад першаснай апрацоўкі сыравіны да гатовай стравы). Мела цэхі: агароднінны, мяса-рыбны, халодных закусак, кандытарскі, некалькі абедзенных залаў. Частка прыгатаваных страў рэалізавалася ў іншых раздатачных пунктах і буфетах бліжэйшых прадпрыемстваў. Першая на Беларусі Ф.-к. пачала працаваць у Мінску ў 1932 (з 1994 рэстаран «Папараць-кветка»).

Я.Ф.Фабрыцыус.

ФАБРЫКА́Т (ад лац. fabricatus выраблены), гатовы фабрычны выраб, прадукт вытв-сці.

ФАБРЫ́ЦЫУС Ян Фрыцавіч (26.6.1877, хутар Ванкстрэйбей Вентспілскага р-на, Латвія — 24.8.1929), савецкі ваен. дзеяч. Скончыў Рыжскую гімназію (1894), акад. курсы вышэйшага камсаставу РСЧА (1925). Удзельнічаў у рэвал. руху, быў у ссылцы. З 1915 у арміі, удзельнік 1-й сусв. вайны, вёў рэв. работу сярод лат. стралкоў. У Кастр. рэвалюцыю камандзір батальёна, камісар 1-га лат. палка. Са студз. 1918 член ВЦВК, старшыня ВРК Пскоўскага пав. У канцы 1918 — пач. 1919 камісар 2-й і 10-й стралк. дывізій, што ўдзельнічалі ў вызваленні Латвіі. З кастр. 1919 камандзір 48-й брыгады 16-й стралк. дывізіі, што дзейнічала супраць Дзянікіна, потым (у 1920) на Зах. фронце — супраць войск Польшчы (дзе вызначыўся як арганізатар прарыву Смаргонскага ўмацаванага р-на). Удзельнік ліквідацыі антыбальшавіцкага паўстання ў Кранштаце. У 1921—23 нач. камандных курсаў РСЧА у Полацку, пяхотных курсаў камсаставу ў Мінску. У 1923—24 камандзір і камісар 2-й Бел. стралк. дывізіі, з 1927 камандзір 4-га стралк. корпуса ў Віцебску. З 1928 пам. камандуючага асобнай Каўказскай арміяй. Чл. ЦКК ВКП(б) з 1927. Чл. ЦК КП(б)Б у 1927—28. Канд. у чл. ЦВК СССР у 1929. Чл. ВВК БССР у 1922—23, 1927—28. Першы кавалер 4 ордэнаў Чырв. Сцяга (1919, 1920, сак., снеж. 1921), 2 з якіх атрымаў у час *савецка-польскай вайны 1920* на тэр. Беларусі.

Літ.: Чудов И.С. Ян Фабрициус. М., 1960; Владимиров А.В. Четверо легендарных. М., 1969; Легендарный комбриг: Воспоминания о Я.Ф.Фабрициусе. Рига, 1971.

ФАБРЫ́ЧНА-ЗАВО́ДСКАГА ВУЧНЁЎСТВА ШКО́ЛЫ, школы ФЗВ, ніжэйшыя прафесійныя навуч. ўстановы ў СССР для падрыхтоўкі кваліфікаваных рабочых для прам-сці ўнутры самой вытв-сці. Школы ФЗВ за 2—4 гады давалі практычныя навыкі для рабочага ў пэўнай галіне, пачатковыя спец. тэарэт. веды, агульную і паліт. адукацыю. У сувязі з адсутнасцю ў БССР буйных прамысл. прадпрыемстваў яны напачатку не мелі тут значнага пашырэння. Першая ў БССР школа ФЗВ адкрыта ў 1923 пры шклозаводзе «Камінтэрн» у Бабруйскім пав. У 1925/26 навуч. г. працавалі 3 (156 вучняў), у 1926/27 — 15 (1073 вучні), у 1931 — 103 (20,8 тыс. вучняў) школы ФЗВ. Камплектаваліся яны на базе 7-гадовай школы, у 1920-я г. — на базе 4—5 груп (класаў) сямігодкі. У 1929 школы ФЗВ перададзены ў веданне органаў прам-сці, а за Наркаматам асветы пакінута агульнае кіраўніцтва навуч. працэсам. У 1933 пераўтвораны ў навуч. ўстановы для падрыхтоўкі рабочых масавых спецыяльнасцей; тэрмін навучання скарочаны да 6 месяцаў — 1 года, агульнаадук. прадметы выключаны з навуч. планаў, 80% адводзілася вытв. навучанню. Прымаліся асобы 15—16 гадоў з 7-гадовай адукацыяй, выпускнікі адпрацоўвалі на вытв-сці не менш як 3 гады. У 1930-я г. частка школ ФЗВ рэарганізавана, некат. пераўтвораны ў тэхнікумы, у астатніх тэрмін навучання павялічаны да 1,5—3 гадоў. У выніку колькасць навучэнцаў значна скарацілася. Школы ФЗВ былі састаўной часткай завода ці фабрыкі і падпарадкоўваліся непасрэдна дырэктару прадпрыемства. Яны рыхтавалі кадры для мясц. патрэб, праграмы і тэрміны навучання вызначаліся кожным наркаматам асобна. У сувязі з курсам на цэнтралізацыю падрыхтоўкі рабочых і стварэннем у 1940 сістэмы прац. рэзерваў школы ФЗВ страцілі сваё значэнне. *І.М.Раманава.*

ФАБРЫ́ЧНА-ЗАВО́ДСКАГА НАВУЧА́ННЯ ШКО́ЛЫ, школы ФЗН, ніжэйшыя прафесійныя навуч. ўстановы ў СССР. Створаны паводле Указа Прэзідыума Вярх. Савета СССР ад 2.10.1940 «Аб дзяржаўных працоўных рэзервах СССР» з мэтай падрыхтоўкі рабочых масавых прафесій вытв. спецыяльнасцей. Ствараліся на базе прамысл. прадпрыемстваў. Тэрмін навучання 6—10 месяцаў. Камплектаванне школ ФЗН разам з інш. навуч. ўстановамі сістэмы працоўных рэзерваў (рамеснымі і чыг. вучылішчамі) праводзілася на аснове дзярж. плана шляхам мабілізацыі; дазвалялася і добраахвотнае паступленне. Навучэнцы знаходзіліся на поўным дзярж. забеспячэнні, выпускнікі адпрацоўвалі не менш як 4 гады на прадпрыемстве і складалі агульнадзярж. рэзерв кваліфікаванай працоўнай сілы. Яны размяркоўваліся паводле асаблівага плана, забяспечвалі прыярытэтныя галіны нар. гаспадаркі. Усе рэзервы знаходзіліся ў распараджэнні СНК СССР і не маглі быць выкарыстаны наркаматамі і ведамствамі без дазволу ўрада. У першы прыём у навуч. ўстановы сістэмы прац. рэзерваў прызвана 21 тыс. чал. (з іх 16 160 вучылася на Беларусі, 4840 — на Данбасе) і 13 500 — для школ і вучылішчаў Ленінграда. У 1941 на Беларусі дзейнічала 96 школ ФЗН (18 тыс. вучняў). У Вял. Айч. вайну навуч. ўстановы сістэмы прац. рэзерваў эвакуіраваны разам з прадпрыемствамі, тэрмін вытв. навучання скарочаны да 4—5 месяцаў. У 1948—50 у школы ФЗН прынята 18 366 навучэнцаў. З 1949 яны пераведзены на 10-месячны тэрмін навучання, павялічана колькасць гадзін на агульнаадук. прадметы. У 1950-я г. навуч. ўстановы сістэмы прац. рэзерваў рэарганізаваны ў тэхн. вучылішчы з тэрмінам навучання ад 1 да 3 гадоў і буд. школы з 10-месячным навучаннем. *І.М.Раманава.*

ФАБРЫ́ЧНА-ЗАВО́ДСКАЯ МЕДЫЦЫ́НА, форма мед. абслугоўвання фабрычна-заводскіх і горнапрамысл. рабочых у Рас. імперыі. Узнікла ў канцы 19 — пач. 20 ст. У гады сав. улады трансфармавалася ў *медыка-санітарныя часткі.*

ФАБРЫ́ЧНА-ЗАВО́ДСКАЯ СЯМІГО́ДКА (ФЗС), агульнаадукацыйная школа, у аснове якой спалучэнне вытв. працы вучняў з іх выхаваннем і навучаннем. Узніклі ў 1926 у сувязі з політэхнізацыяй навучання, ствараліся пры фабрыках і заводах або прымацоўваліся да іх. Пры кожнай ФЗС павінна была працаваць майстэрня для 1—4 груп (класаў) школы, а з 5-й групы дзеці працавалі ў цэхах прадпрыемства. У сістэме адукацыі ФЗС адпавядала 7-гадовай школе, навучанне праводзілася па праграмах гар. сямігодак, прыстасаваных да вытв. навучання. Вучні, якія скончылі ФЗС, маглі паступаць у 8-ы клас сярэдняй школы ці ў сяроднюю прафес. навуч. ўстанову. Праграмна і па метадах сваёй працы ФЗС увязваліся з *фабрычна-заводскага вучнёўства школамі* і былі іх базай. З 1930 усе школы гарадоў і буйных мястэчак прымацоўваліся да фабрык, з-даў і прадпрыемстваў камунальнага характару, звычайныя 7-гадовыя агульнаадук. школы скасоўваліся. Вытв. навучанне стала прыярытэтным, школа павінна была зліцца з вытв-сцю і ператварыцца ў цэх завода. У 1926/27 навуч. г. ў БССР працавала 14 ФЗС, у 1929/30 — 143, да канца 1930 каля 90% сямігодак прымацавана да прадпрыемстваў і калгасаў. У 1934 адноўлены агульнаадук. школы. *І.М.Раманава*

ФАБРЫ́ЧНА-ЗАВО́ДСКІЯ КАМІТЭ́ТЫ (ФЗК), фабзаўкомы, выбарныя масавыя органы пралетарыяту прамысл. прадпрыемстваў і транспарту ў 1917—18. Узніклі пасля Лют. рэвалюцыі 1917. Іх правобразамі былі стачачныя к-ты, камісіі ўпаўнаважаных, дэлегацкія схо-

ды перыяду 1-й рас. рэвалюцыі 1905—07. Існавалі паралельна з *прафесійнымі саюзамі* і ахоплівалі рабочых розных прадпрыемстваў. ФЗК выбіралі на агульных сходах рабочых і служачых. Першыя ФЗК створаны на казённых з-дах Петраграда. Да мая 1917 арганізаваны на ф-ках і з-дах Масквы, Харкава, Кіева, Екацярынаслава і інш. На Беларусі пачалі стварацца. паводле рашэння Мінскага Савета рабочых і салдацкіх дэпутатаў ад 8(21).3.1917. На працягу крас.—мая 1917 ФЗК узніклі на многіх прадпрыемствах Мінска, Віцебска, Барысава, Бабруйска, Оршы і інш. Гал. іх задачай было ажыццяўленне рабочага кантролю за вытв-сцю і размеркаваннем прадукцыі. Явачным парадкам яны ўводзілі 8-гадзінны працоўны дзень, бралі пад свой кантроль прыём і звальненне рабочых, ахову прадпрыемстваў, клапаціліся пра забеспячэнне рабочых харч. прадуктамі. Без згоды фабзаўкомаў распараджэнні адміністрацыі лічыліся несапраўднымі. Паўсюднае стварэнне фабзаўкомаў і павелічэнне іх ролі прымусілі Часовы ўрад прызнаць іх і 23.4(7.5).1917 выдаць закон «Аб рабочых камітэтах на прамысловых прадпрыемствах». Да кастр. 1917 гар. і раённыя аб'яднанні ФЗК існавалі больш чым у 50 прамысл. цэнтрах Расіі. ФЗК актыўна ўдзельнічалі ў Кастр. рэвалюцыі 1917: пасылалі сваіх прадстаўнікоў у ВРК, прымалі ўдзел у фарміраванні атрадаў Чырв. гвардыі, разам з прафсаюзамі ўдзельнічалі ў ліквідацыі эканам. разрухі і голаду, ажыццяўлялі дэкрэты сав. улады аб нацыяналізацыі прам-сці, банкаў, транспарту і інш. Паводле рашэння 1-га Усерас. з'езда прафсаюзаў (студз. 1918) і 6-й канферэнцыі ФЗК Петраграда (лют. 1918) адбылося канчатковае зліццё ФЗК і прафсаюзаў.

А.М.Сасім.

ФА́БУЛА (ад лац. fabula паданне, байка, казка, апавяданне), сістэма знешняга дзеяння ў творы, якая можа перадавацца немаст. спосабам, пераказвацца. З'яўляецца падзейнай схемай *сюжэта*, пакідаючы па-за ўвагай нязначныя моманты знешняга дзеяння. У літ.-знаўстве служыць для канкрэтызацыі зместу твора. Ствараецца ўчынкамі, паводзінамі, дыялогамі персанажаў. Залежыць ад жанру, індывід. маст. стылю твора. Характэрна для эпічных і драм. твораў. Моцная Ф. ў творах з вострай *інтрыгай*, дзе характары герояў раскрываюцца праз іх справы (творы Я.Маўра, І.Шамякіна, У.Караткевіча). Вострую Ф. практыкавалі рамантыкі, каб дасягнуць маст. кантрастнасці, выявіць незвычайнае ў жыцці, эмацыянальна ўздзейнічаць на чытача. У рэаліст. л-ры Ф. значна нейтралізуецца багаццем фактуры. У сучаснай бел. прозе Ф. выяўляецца досыць скупа (творы І.Пташнікава, А.Жука, В.Адамчыка, В.Карамазава, І.Чыгрынава і інш.).

Літ.: Кожинов В. Сюжет, фабула, композиция // Теория литературы: Основные пробл. в ист. освещении. М., 1964; Пяткевіч А. Сюжэт. Кампазіцыя. Характар. Мн., 1981.

А.М.Пяткевіч.

ФАВАРЫ́Т (італьян. favorito ад лац. favor прыхільнасць), 1) любімец важнай і ўплывовай асобы, які карыстаецца рознымі прывілеямі і пэўным чынам уздзейнічае на погляды і паводзіны свайго заступніка; таксама чый-н. любімец, якому аддаюць перавагу, кім цікавяцца больш за інш. 2) У спорце — той, хто мае найб. шанц на першынство (першапачаткова — конь, коннік або каманда ў скачках).

ФАВІ́ЗМ (ад франц. fauve дзікі), кірунак у франц. мастацтве пач. 20 ст. Характэрныя яго асаблівасці — гранічна інтэнсіўнае гучанне адкрытых колераў, супастаўленне кантрастных храматычных плоскасцей, абагульненых контурам, звядзенне формы да простых абрысаў без святлоценявой мадэліроўкі і лінейнай перспектывы. Плоскасная трактоўка форм, насычанасць чыстых колераў, энергічна падкрэслены контур абумоўліваюць дэкаратыўнасць фавісцкага жывапісу. Група мастакоў, у якую ўваходзілі А.*Матыс*, Ж.*Руо*, А.*Дэрэн*, А.*Марке*, М.*Вламінк*, Ж.*Брак*, Р.Дзюфі, А.Фрыез, Ж.Фландрэн, К. ван Данген, праявіла сябе на парыжскіх выстаўках 1905, 1906, 1907. Назва «Ф.» адлюстроўвае рэакцыю сучаснікаў на ўразлівую экзальтацыю колеру, «дзікую» выразнасць фарбаў. Ф. меў агульныя рысы з *экспрэсіянізмам*.

Да арт. **Фавізм**. А.Матыс. Цыганка. 1906.

ФАВО́РСКІ Алег Мікалаевіч (н. 27.1.1929, г. Саратаў, Расія), расійскі вучоны ў галіне цеплатэхнікі. Акад. Рас. АН (1990, чл.-кар. 1981). Скончыў Маскоўскі авіяц. ін-т (1951). У 1951—73 і 1987—94 у Цэнтр. ін-це авіяц. маторабудавання. У 1973—87 ген. дырэктар, гал. канструктар маскоўскага НВА «Саюз». У 1995—2002 акад.-сакратар Аддзялення фіз.-тэхн. праблем энергетыкі Рас. АН. З 2001 дырэктар НДІ энергетычнай палітыкі (Масква). Навук. працы па цеплатэхн. даследаваннях газатурбінных рухавікоў, ядз. і касм. энергаўстановак і рухавікоў, цеплаабмене ў космасе, экалагічных праблемах энергетыкі. Ленінская прэмія 1982. Дзярж. прэмія Расійскай Федэрацыі 2000.

Тв.: Основы теории космических электрореактивных двигательных установок. 2 изд. М., 1978 (разам з В.В.Фішгойтам, Я.І.Янтоўскім); Контактный теплообмен в газотурбинных двигателях и энергоустановках. М., 1978 (разам з В.А.Мальковым, У.М.Ляонцьевым); Влияние авиации на атмосферу: Пробл. и перспективы исслед. М., 1998 (разам з В.Б.Паповічавай, А.М.Старыком).

М.М.Касцюкевіч.

А.М.**Фаворскі**.

А.Я.**Фаворскі**.

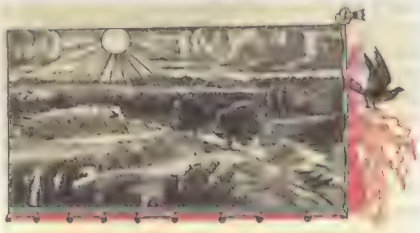
ФАВО́РСКІ Аляксей Яўтрафавіч (3.3.1860, г. Паўлава Ніжагародскай вобл., Расія — 8.8.1945), расійскі хімік-арганік, заснавальнік хіміі ацэтыленавых злучэнняў, стваральнік навук. школы. Акад. АН СССР (1929, чл.-кар. 1921). Герой Сац. Працы (1945). Скончыў Пецярбургскі ун-т (1882), дзе і працаваў (з 1896 праф.). Адначасова ў 1897—1908 у Пецярбургскім хіміка-тэхнал. ін-це, з 1919 у Дзярж. ін-це прыкладной хіміі, у 1934—38 у Ін-це арган. хіміі АН СССР (яго заснавальнік і дырэктар). Рэдактар «Журнала Русского физико-химического общества» (з 1900) і «Журнала общей химии» (з 1931). Навук. працы па хіміі вытворных ацэтылену і цыклічных вуглевадародаў. Адкрыў ізамерызацыю ацэтыленавых вуглевадародаў (ацэтылен-аленавую перагрупоўку, 1887) — агульны метад сінтэзу ацэтыленавых і дыенавых вуглевадародаў, новы від ізамерызацыі α-галагенкетонаў у карбонавыя к-ты, іх эфіры або аміды пад уздзеяннем асноў — адпаведна шчолачаў, алкагалятаў або амінаў (рэакцыя, ці перагрупоўка Ф.; 1894) і рэакцыю атрымання трацічных ацэтыленавых спіртоў кандэнсацыяй ацэтыленавых вуглевадародаў з карбанільнымі злучэннямі (ацыклічнымі кетонамі, альдэгідамі) у прысутнасці асноў (рэакцыя Ф.; 1905). Атрымаў дыаксан і распрацаваў спосаб яго сінтэзу. Дзярж. прэмія СССР 1941.

Тв.: Избр. тр. М.; Л., 1961.

Літ.: А.Е.Фаворский. М.; Л., 1947; Фаворская Т.А. А.Е.Фаворский. Л., 1968.

А.І.Валожын

ФАВО́РСКІ Уладзімір Андрэевіч (15.3.1886, Масква — 29.12.1964), расійскі графік і жывапісец. Нар. маст. СССР (1963). Правадз. чл. АМ СССР (1962). Вучыўся ў студыі К.Юона ў Маскве і ў маст. школе Ш.Холашы ў Мюнхене (1906—07), на мастацтвазнаўчым ф-це Маскоўскага ун-та (1907—13).



У.**Фаворскі**. Плач Яраслаўны. Ілюстрацыя да кнігі «Слова аб палку Ігаравым». Разварот. 1954.

Праф. ін-таў у Маскве: Вышэйшага маст.-тэхн. (1907—13), паліграф. (1930—34), выяўл. мастацтваў (1934—38), прыкладнога і дэкар. мастацтваў (1942—48). Працаваў у галіне кніжнай і станковай графікі (пераважна ксілаграфіі), манум. і тэатр.-дэкарацыйнага жывапісу. Імкненне да філас. асэнсавання жыцця вызначылі яго пошукі вобразных абагульненняў і выразнай дэкаратыўнасці. Яго творчасць садзейнічала развіццю ксілаграфіі, усталяванню прынцыпаў афармлення кнігі як адзінага маст. твора. Сярод работ: іл. да кніг — «Кніга Руф» (1925), «Слова аб палку Ігаравым» (1938, 1954, 1961), санеты У.Шэкспіра (1948, 1952, 1955, 1960, 1964), «Барыс Гадуноў» (1956, 1960) і «Маленькія трагедыі» (1961) А.Пушкіна; станковыя гравюры — «Кастрычнік 1917» (1928), «Ф.М.Дастаеўскі» (1929), «За мір» (1959); серыя «Вялікія рускія палкаводцы» (1945—47). Сярод манум. работ — афармленне фасада сав. павільёна на Сусв. выстаўцы ў Парыжы (1937), мазаіка будынка сав. пасольства ў Варшаве (1955); тэатр.-дэкарацыйныя работы — «Дванаццатая ноч» Шэкспіра (1933, у Маскоўскім Маст. т-ры 2-м) і інш. Ленінская прэмія 1962. Іл. гл. таксама да арт. *Кніжная графіка*.

Тв.: О художнике, о творчестве, о книге. [М., 1966]; Рассказы художника-гравера. М., 1976.

Літ.: Халаминский Ю.Я. В.А.Фаворский. М., 1964; Книга о В.Фаворском. М., 1967. *І.В.Назімава.*

ФА́ВУС, парша, грыбковае захворванне скуры, валасоў і пазногцяў. Заражэнне адбываецца пераважна пры непасрэдным кантакце з хворым на Ф., праз прадметы, якімі ён карыстаўся. Прыкметы: на валасістай ч. галавы з'яўляюцца чырв. запаленчыя ачагі і круглыя жоўтыя корачкі, якія лушчацца; пазней утвараецца суцэльная сухая корка. Пад коркай скура галавы атрафіруецца, робіцца тонкай, бліскучай, гінуць валасяныя цыбуліны. Ф. прыводзіць да *аблысення*. Лячэнне тэрапеўтычнае.

...ФАГ, ...ФАГ(і), ...ФАГІЯ (ад грэч. phagein есці, пажыраць), другія састаўныя часткі складаных слоў, якія адпавядаюць паняццям «пажыральнік», «паглынальнік» (напр., *бактэрыяфагі, фітафагі*) і паказваюць на сувязь з працэсамі паядання, пажырання (напр., *манафагі*).

ФАГАЦЫТО́З (ад грэч. phagos пажыральнік + kytos клетка), актыўнае захопліванне і паглынанне мікраскапічных іншародных жывых аб'ектаў (бактэрыі, фрагменты клетак) і цвёрдых часцінак аднаклетачнымі арганізмамі ці некат. клеткамі шматклетачных жывёл (*фагацытамі*). Адкрыты І.І.*Мечнікавым* у 1882. Складаецца з паслядоўных стадый: збліжэнне аб'екта Ф. і фагацыта, размяшчэнне аб'екта на паверхні фагацытуючай клеткі (атракцыя), паглынанне, ператраўліванне. Адыгрывае важную ролю пры запаленні, гаенні ран, як фактар неспецыфічнага *імунітэту*.

ФАГАЦЫ́ТЫ (ад грэч. phagos пажыральнік + ...*цыт*), спецыялізаваныя ахоўныя клеткі злучальнай тканкі жывёл і чалавека, здольныя да *фагацытозу*. У беспазваночных фагацытоз ажыццяўляюць амёбацыты. У млекакормячых актыўнымі Ф. з'яўляюцца нейтрафілы крыві, клеткі рэтыкула-эндатэліяльнай сістэмы (гл. *Макрафагічная сістэма*), здольныя ператварацца ў актыўных *макрафагаў*. Нейтрафілы фагацытуюць дробныя часцінкі (напр., бактэрыі), макрафагі — больш буйныя (загінуўшыя клеткі, іх ядры і інш.).

ФА́ГІ, тое, што *бактэрыяфагі*.

ФАГО́Т (італьян. fagotto літар. — вузел, звязка), драўляны духавы язычковы муз. інструмент. Мае ствол (складзены ўдвая і злучаны ўнізе ў форме лац. літары U) з канічным каналам, агульная даўж. каля 2,5 м. Складаецца з падвойнага трысняговага язычка, S-падобнай метал. трубкі, драўляных кален (малога, падвойнага і вял.) і раструба. 25—30 гукавых адтулін, 5 з іх закрываюцца пальцамі, астатнія — клапанамі. Дыяпазон B_1—g^2. Басовая разнавіднасць — контрафагот (з дыяпазонам на актаву ніжэй Ф.). Выкарыстоўваецца ў сімф. і духавым аркестрах, як сольны інструмент.

Прататып Ф. — дульцыян, вядомы ў Італіі з 1540-х г. Меў шмат разнавіднасцей, у т.л. «Ф.-харыст», які ствараў басовую аснову ў касцельным хоры. У 17 ст. набыў сучасную канструкцыю. У 19 ст. ўдасканальваўся К.Альмэнродэрам і І.Гекелем. Творы для Ф. стваралі А.Вівальдзі, В.А.Моцарт, К.М.Вебер, К.Сен-Санс, Э.База.

На Беларусі прататып Ф. (т. зв. шторт) згадваецца ў пач. 17 ст. З 18 ст. Ф. быў пашыраны ў магнацкіх, кляштарных, вайск. капэлах ВКЛ (Гродна, Нясвіж, Слонім і інш.). Творы для Ф. пісалі бел. кампазітары М.Аладаў, А.Багатыроў, П.Падкавыраў, У.Солтан і інш. Сярод бел. фагатыстаў С.Ажыгін, У.Апацкі, Я.Барташэвіч, В.Беліхаў, У.*Будкевіч*, А.*Кандрашоў*, А.Новікаў, І.Стыдэль, У.Штокалаў.

Літ.: Левин С.Я. Фагот. 2 изд. М., 1983; Фралоў А.В. Тэрміналагічныя складанасці ідэнтыфікацыі старадаўніх духавых інструментаў...: Прататып фагота на Беларусі // Весці БДАМ. 2002. № 2; Jansen W. The Basson, its history, construction, makers, players and music. Buren, 1978. *А.В.Фралоў.*

ФАДЗЕ́ЕВА Кацярына Юр'еўна (н. 24.8.1968, г. Цюмень, Расія), бел. артыстка балета. Нар. арт. Беларусі (1999). Скончыла Маскоўскае харэаграфічнае вучылішча (1986). З 1986 салістка Нац. акад. т-ра балета Беларусі. Валодае неардынарнымі сцэн. данымі — выразная пластыка, шчырасць, лірычнасць, жаноцкасць. Сярод партый: Рагнеда («Страсці» А.Мдывані), лэдзі Макбет («Макбет» В.Кузняцова), Адэта—Адылія, Аўрора і фея Бэзу, Маша («Лебядзінае возера», «Спячая прыгажуня», «Шчаўкунок» П.Чайкоўскага), Ева («Стварэнне свету» А.Пятрова), Нікія, Кітры і Мерседэс («Баядэрка», «Дон Кіхот» Л.Мінкуса), Мірта, Медора («Жызэль», «Карсар» А.Адана), Дзяўчына («Балеро» на муз. М.Равеля), Блудніца («Карміна Бурана» на муз. К.Орфа). Лаўрэат 1-га Міжнар. конкурсу артыстаў балета імя С.Дзягілева (Масква, 1992).

Фагот.

Літ.: Мушынская Т. Гаркавы смак ісціны: Партрэты. Мн., 1993. С. 86—88.

Л.І.Вішнеўская.

ФАДЗЕ́ЕЎ Аляксандр Аляксандравіч (24.12.1901, г. Кімры Цвярской вобл., Расія — 13.5.1956), рускі пісьменнік. Вучыўся ў Маскоўскай горнай акадэміі (1921—22). У 1918—21 падпольшчык, партызан, камісар партыз. брыгады на Д.Усходзе. З 1923 на парт. рабоце ў Маскве, Краснадары, Растове-на-Доне.

К.Ю.**Фадзеева**.

А.А.**Фадзееў**.

У 1926—32 адзін з кіраўнікоў РАПП; у 1938—44 адказны сакратар прэзідыума, у 1946—54 ген. сакратар праўлення, у 1954—56 сакратар праўлення Саюза пісьменнікаў СССР. Скончыў жыццё самагубствам. Друкаваўся з 1923. Аўтар аповесці «Разліў» (1924), рамана «Апошні з удэге» (ч. 1—4, 1929—40, 1956, нясконч.). У станаўленні новай сав. л-ры значную ролю адыграў яго раман «Разгром» (1927) пра партыз. вайну на Д.Усходзе. У творах паказваў, як бальшавіцкая партыя згуртоўвала, дысцыплінавала і выхоўвала стыхійныя чалавечыя масы. У рамане «Маладая гвардыя» (1945, перапрацаваная рэд. 1951, Дзярж. прэмія СССР 1946; экранізацыя 1948; аднайм. оперы Ю.Мейтуса і А.Пашчанкі, абедзве 1947) услаўляецца подзвіг камсамольцаў-падпольшчыкаў Краснадона, патрыятызм народа ў Вял. Айч. вайну. У 1954 апублікаваў раздзелы рамана «Чорная металургія» (нясконч.) пра рабочы клас. Выдаў кнігу нарысаў «Ленінград у дні блакады: (З дзённіка)» (1944), аўтабіягр. «Аповесць нашага юнацтва» (1961). Літ.-крытычныя артыкулы Ф. сабраны ў кн. «За трыццаць гадоў» (1957). Ф. цікавіўся развіццём бел. л-ры. Сябраваў і перапісваўся з Я.Купалам, Я.Коласам. Разам з Я.Купалам і інш. пісьменнікамі падарожнічаў па Чэхаславакіі (кастр. 1935). Удзельнічаў у літ. вечары, прысвечаным 25-годдзю БССР (Масква, студз. 1944), у рэсп. сходзе пісьменнікаў, прысвечаным абмеркаванню твораў бел. л-ры (Мінск, люты 1948). Выступіў на пленуме праўлення Саюза сав. пісьменнікаў БССР (Масква, жн. 1942). Адкрываў Дэкаду бел. сав. л-ры ў Маскве (25.1.1949). У лістах да іх аўтараў падрабязна прааналізаваў п'есу В.Вольскага «Несцерка», раманы І.Мележа «Мінскі напрамак», М.Паслядовіча «Святло над Ліпскам», П.Пестрака «Сустрэнемся на барыкадах» (усе 1955). На бел. мову творы Ф. перакладалі Ц.Гартны, М.Гарэцкі, М.Лужанін, М.Хведаровіч, А.Звонак і інш. Інсцэніроўка рамана «Маладая гвардыя» паст. Бел. т-рам імя Я.Купалы (1947), Бел. рэсп. т-рам юнага гледача (1975), аднайм. опера Мейтуса паст. Дзярж. т-рам оперы і балета (1954).

Тв.: Собр. соч. Т. 1—7. М., 1969—71; Бел. пер. — Супраць плыні. Мн., 1930; Апошні з удэге. Мн., 1932; Разгром. 2 выд. Мн., 1936; Маладая гвардыя. Мн., 1953.

Літ.: Боборыкин В.Г. Александр Фадеев: Лит. портрет. М., 1968; Озеров В.М. Александр Фадеев: Творческий путь. 3 изд. М., 1970; Бушмин А.С. Александр Фадеев: Черты творч. индивидуальности. Л., 1971; Мележ І. Шчаслівы дар лёсу // Мележ І. Жыццёвыя клопаты. Мн., 1975; Новікаў І. З жыцця і для жыцця // Полымя. 1981. № 12; Чыгрынаў І. Пераемнасць гуманістычных традыцый // Чыгрынаў І: Новае ў жыцці, новае ў літаратуры. Мн., 1983.

Т.К.Грамадчанка.

К.**Фадзеева** ў ролі феі Бэзу.

ФАДЗЕ́ЕЧАЎ Мікалай Барысавіч (н. 27.1.1933, Масква), расійскі артыст балета, педагог. Нар. арт. СССР (1976). Скончыў Маскоўскае харэаграфічнае вучылішча (1952). З 1952 саліст, з 1977 балетмайстар-рэпетытар Вял. т-ра ў Маскве, адначасова з 1993 «Акадэміі Рэнесанс балет». Танцу Ф. ўласцівы строгая класічная форма, мяккасць выканальніцкай манеры, скульптурная прыгажосць поз. Сярод партый: Зігфрыд («Лебядзінае возера» П.Чайкоўскага), Альберт («Жызэль» А.Адана), Хазэ («Кармэн-сюіта» Ж.Бізэ—Р.Шчадрына). Быў партнёрам Г.Уланавай, М.Плісецкай, Н.Цімафеевай і інш. Здымаўся ў кінафільмах, у тэлеэкранізацыі балета «Раймонда» (1973).

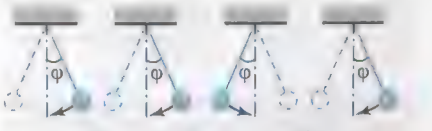
ФАЕ́ (франц. foyer літар.—ачаг), памяшканне ў тэатры, філармоніі, кінатэатры, у якім глядач знаходзіцца перад пачаткам спектакля, канцэрта, фільма, і для яго адпачынку ў час антракту. Артыстычнае Ф. — памяшканне для адпачынку артыстаў.

ФА́ЕР Юрый Фёдаравіч (17.1.1890, Кіеў — 3.8.1971), расійскі дырыжор. Нар. арт. СССР (1951). Скончыў Маскоўскую кансерваторыю (1919). З 1916 артыст аркестра, у 1923—63 дырыжор балетных спектакляў у Вял. т-ры ў Маскве. Удзельнічаў у пастаноўках балетаў: «Чырвоны мак» (1927; з 1957 пад назвай «Чырвоная кветка») і «Медны коннік» (1949) Р.Гліэра, «Полымя Парыжа» (1933) і «Бахчысарайскі фантан» (1936) Б.Асаф'ева, «Дон Кіхот» (1940) Л.Мінкуса, «Папялушка» (1945) і «Рамэо і Джульета» (1946) С.Пракоф'ева, «Гаянэ» (1957), «Спартак» (1958) А.Хачатурана. Аўтар кн. «Аб сабе, аб музыцы, аб балеце» (1970). Дзярж. прэміі СССР 1941, 1946, 1947, 1950.

Літ.: Мастера Большого театра. М., 1976. С. 98—107.

ФАЗ ПРА́ВІЛА, гл. *Гібса правіла фаз.*

ФА́ЗА (ад грэч. phasis з'яўленне), 1) перыяд, стадыя, этап, ступень у развіцці якой-н. з'явы, працэсу; адзін са станаў аб'екта, пэўны момант у змене формы чаго-н. Напр., розныя станы развіцця грамадства, розныя формы бачнай часткі Месяца — *фазы Месяца*. 2) Ф. в а г а н н я ў — фіз. велічыня, што характарызуе стан вагальнага працэсу ў кожны момант часу. Напр., для *гарманічных ваганняў*, якія апісваюцца ўраўненнем $x = A\ sin\ (\omega t + \varphi_0)$, велічыня $\varphi = \omega t + \varphi_0$ наз. поўнай (пераменнай) Ф. ваганняў, а φ_0 — пачатковай (нязменнай) Ф. ваганняў. Вымяраецца ў долях *перыяду ваганняў* або ў вуглавых ці дугавых адзінках. 3) Ф. ў т э р м а д ы н а м і ц ы — тэрмадынамічна раўнаважны стан рэчыва (гл. *Раўнавага тэрмадынамічная*), які адрозніваецца па фіз. уласцівасцях ад інш. магчымых раўнаважных станаў таго ж рэчыва (гл. *Гамагенная сістэма*); частка *гетэрагеннай сістэмы*, аддзеленая межамі ад частак з інш. фіз. ўласцівасцямі. Пераход рэчыва з адной Ф. ў другую (*фазавы пераход*) звязаны з якаснымі зменамі ўласцівасцей рэчыва. Сувязь паміж колькасцю Ф. і колькасцю кампанентаў тэрмадынамічнай сістэмы ўстанаўліваецца *Гібса правілам фаз*. Напр., раўнаважная сістэма лёд — вада — пара з'яўляецца аднакампанент-



Фаза. Ваганні маятнікаў: а — у аднолькавай фазе; б — у процівофазе; φ— вугал адхілення маятніка ад стану раўнавагі.

най сістэмай, якая складаецца з 3 Ф., што ў гэтым выпадку супадаюць з *агрэгатнымі станамі рэчыва*. 4) Ф. ў электратэхніцы — адзін з эл. ланцугоў, які ўваходзіць у склад мнагафазнага, звычайна *трохфазнага ланцуга*. Характарызуецца тым, што ў ёй дзейнічае эрс (напружанне), зрушаная ў часе адносна эрс у інш. Ф. гэтага ланцуга. Ф. наз. таксама асобная група абмотак генератара пераменнага току і далучаны да яе провад, па якім ідзе эл. ток.

У.М.Сацута.

ФА́ЗАВАЯ ДЫЯГРА́МА, тое, што *дыяграма стану*.

ФА́ЗАВАЯ МАДУЛЯ́ЦЫЯ, від *мадуляцыі ваганняў*, калі сігнал, які перадаецца, кіруе *фазай* нясучага высокачастотнага вагання. Пры мадуляванні сінусаідальным сігналам спектры і формы сігналаў пры Ф.м. і *частотнай мадуляцыі* поўнасцю супадаюць. Выкарыстоўваецца пераважна як прамежкавае пераўтварэнне ў частотную мадуляцыю з высокай стабільнасцю *нясучай частаты*.

ФА́ЗАВАЯ ПРАСТО́РА, шматмерная *прастора*, восямі якой служаць абагульненыя каардынаты і імпульсы мех. сістэмы з N ступенямі свабоды; адно з асн. паняццяў *статыстычнай фізікі*. Мае размернасць $2N$.

Стан сістэмы ў дадзены момант часу адлюстроўваецца пунктам у Ф.п., а яго змены — рухам пункта ўздоўж лініі (фазавай траекторыі). Пункты, адпаведныя пэўнаму значэнню энергіі сістэмы, утвараюць паверхню, якая падзяляе Ф.п. на 2 часткі: больш высокіх і больш нізкіх значэнняў энергіі. Паверхні з рознымі значэннямі энергіі не перасякаюцца паміж сабой, на іх ляжаць фазавыя траекторыі замкнутай сістэмы з адпаведным значэннем энергіі. Для статыст. апісання стану сістэмы з многіх часціц уводзіцца паняцце фазавага аб'ёму (элемента аб'ёму Ф.п.) і функцыі размеркавання сістэмы (імавернасці знаходжання пункта, што адлюстроўвае стан сістэмы, у пэўным элеменце фазавага аб'ёму).

ФА́ЗАВАЯ СКО́РАСЦЬ, фізічная велічыня, якая характарызуе перамяшчэнне пастаяннай *фазы* гарманічнай *хвалі* ў прасторы. Вызначаецца суадносінамі $v = f/\lambda = \omega/k$, дзе f — частата вагання, λ — даўжыня хвалі, $\omega = 2\pi f$ — цыклічная частата, $k = 2\pi\lambda$ — хвалевы лік. Пры распаўсюджванні хваль у асяроддзі залежыць ад частаты вагання (гл. *Дысперсія хваль*), што скажае форму сігналаў канечнай працягласці (гл. *Салітон*). Адзінка Ф.с. ў СІ — метр за секунду.

ФА́ЗАВЫ ПЕРАХО́Д, фазавае пераўтварэнне, пераход рэчыва з адной *фазы* ў другую пры змене параметраў стану, што характарызуюць *раўнавагу тэрмадынамічную*. Значэнне т-ры, ціску або якой-н. інш. фіз. велічыні, пры якой адбываецца Ф.п. у аднакампанентнай сістэме, наз. пунктам пераходу.

Адрозніваюць Ф.п. двух родаў. Пры Ф. п. I роду ўласцівасці, што паказваюцца першымі вытворнымі энергіі Гібса G (гл. *Патэнцыялы тэрмадынамічныя*) па ціску, т-ры і інш. параметрах (адпаведна аб'ём, энтальпія і інш.), у пункце пераходу мяняюцца скачком пры неперарыўнай змене параметраў. У аднакампанентнай сістэме сувязь паміж т-рай Ф.п. і ціскам устанаўліваецца *Клапейрона—Клаўзіуса ўраўненнем*. Ф.п. I роду адбываюцца з вылучэннем або паглынаннем цеплаты (цеплата Ф.п.). Для іх характэрна існаванне вобласці метастабільнай раўнавагі паблізу ад крывой Ф.п. (гл. ў арт. *Метастабільны стан*). Да Ф.п. I роду адносяць *выпарэнне* і *кандэнсацыю*, *плаўленне*, *крышталізацыю*, *сублімацыю* і дэсублімацыю, большасць паліморфных ператварэнняў (гл. *Полімарфізм* у хіміі), некат. структурныя пераходы ў цвёрдых целах, напр., утварэнне *мартэнсіту* ў сплаве жалеза — вуглярод; у чыстых *звышправадніках* магн. поле выклікае Ф.п. I роду са звышправоднага ў нязвышправодны стан. Пры Ф. п. II роду энергія Гібса G і яе першыя вытворныя па т-ры, ціску і інш. параметрах стану мяняюцца неперарыўна, скачком зменьваюцца другія вытворныя G (адпаведна цеплаёмістасць, каэф. сціскальнасці і тэрмічнага расшырэння); цеплата не вылучаецца і не паглынаецца. Агульную трактоўку Ф.п. II роду як пункта змены сіметрыі прапанаваў у 1937 Л.Д.*Ландау*: вышэй пункту пераходу сістэма, як правіла, мае больш высокую сіметрыю, чым ніжэй гэтага пункту. Да Ф.п. II роду, якія адбываюцца пры змене т-ры, адносяцца, напр., пераход парамагнетык — феромагнетык, які абумоўлены ўзнікненнем макраскапічнага магн. моманту, пераход дыэлектрык — сегнетаэлектрык з узнікненнем самаадвольнай (спантаннай) палярызацыі рэчыва (гл. *Кюры пункт*), пераход металаў у звышправодны стан у адсутнасці магн. поля.

Літ.: Ландау Л.Д., Лифшиц Е.М. Теоретическая физика. Т. 5. Статистическая физика. Ч. 1. 4 изд. М., 1995; Паташинский А.З., Покровский В.Л. Флуктуационная теория фазовых переходов. 2 изд. М., 1982.

А.П.Чарнякова.

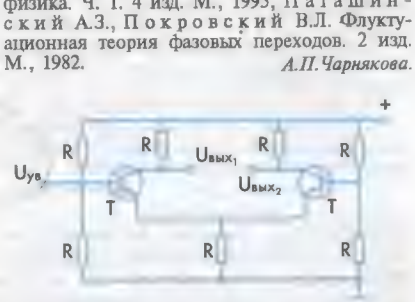


Схема **фазаінвертара** — парафазнага ўзмацняльніка: T — транзістары; R — рэзістары; $U_{ув}$ — уваходнае напружанне; $U_{вых1}$, $U_{вых2}$ — выходныя напружанні.

ФАЗАІНВЕ́РТАР (ад *фаза* + *інвертар*), узмацняльнік, які пераўтварае ўваходны эл. сігнал у 2 сігналы, зрушаныя па фазе на 180°. Выконваецца на транзістарах і інш. электронных прыладах. Выкарыстоўваецца ў радыётэхн. устройствах, вымяральнай апаратуры і інш.

ФАЗА́НАВЫЯ (Phasianidae), сямейства птушак атр. курападобных. 4 падсям.: *курапаткі*, курапаткі зубчастадзюбыя (Odontophorinae, 10 родаў), фазаны (Phasianinae, 16 родаў) і цацаркі (Numidinae, 5 родаў). Каля 180 відаў. Пашыраны на ўсіх мацерыках. Жывуць у разнастайных ландшафтах. Аселыя (акрамя *перапёлак*). У Чырв. кнізе МСАП 21 від і 2 падвіды.

Даўж. да 235 см, маса да 5 кг. У самцоў многіх відаў на неаперанай цэўцы рагавая шпора. Пераважна расліннаедныя. Манагамы і палігамы. Для многіх відаў характэрны перыяд такавання. Банкіўскія куры (гл. *Банкіўскі певень*) — родапачынальнік свойскіх парод курэй; *паўліны* і фазаны паўпырыўчыя. Многія Ф. — аб'екты палявання і развядзення.

ФАЗАТРО́Н [ад *фаза* + *(элек)трон*], сінхрацыклатрон, цыклічны рэзанансны *паскаральнік зараджаных часціц* з пастаянным (у часе) кіроўным магн. полем і пераменнай частатой паскаральнага эл. поля. Часціцы рухаюцца па спіралі, якая раскручваецца (як у *цыклатроне*). Выкарыстоўваецца для паскарэння цяжкіх часціц (пратонаў, іонаў і інш.) да энергій парадку 1 ГэВ.

ФАЗО́МЕТР (ад *фаза* + *...метр*), прылада для вымярэння косінуса вугла *зруху фаз* (або *магутнасці каэфіцыента*) паміж напружаннем і токам у эл. ланцугах пераменнага току прамысл. частаты, а таксама для вымярэння рознасці фаз эл. ваганняў. Бываюць электрамех. (электра- і ферадынамічныя, эл.-магн., індукцыйныя) і электронныя. Ва ўсіх Ф. (акрамя электронных) у якасці вымяральнага механізма выкарыстоўваецца *лагометр* адпаведнай сістэмы.

ФА́ЗЫ МЕ́СЯЦА, квадры Месяца, розныя формы бачнай часткі Месяца. Змена Ф.М. абумоўлена зменамі ўмоў асвятлення Сонцам паверхні Месяца пры яго руху на арбіце. Са змен

Фазы Месяца.

най узаемнага размяшчэння Зямлі, Месяца і Сонца мяжа паміж асветленай і неасветленай часткамі дыска Месяца перамяшчаецца, што і выклікае змену абрысу бачнай часткі Месяца.

Адрозніваюць 4 асн. Ф.М.: маладзік — Месяц знаходзіцца паміж Зямлёй і Сонцам і не бачны; першая квадра

Да арт. **Фазанавыя**. Фазаны: 1 — звычайны; 2 — залаты; 3 — дыямантавы; 4 — серабрысты; 5 — манал гімалайскі.

(сход) — Месяц бачны ў выглядзе паўкруга выпукласцю ўправа; поўня — бачны поўны дыск Месяца; апошняя квадра (ветах) — Месяц бачны ў выглядзе паўкруга выпукласцю ўлева. Калі пры маладзіку Месяц праходзіць дакладна паміж Зямлёй і Сонцам, назіраецца сонечнае *зацьменне*; калі пры поўні Зямля знаходзіцца дакладна паміж Месяцам і Сонцам, назіраецца месяцовае зацьменне. Перыяд змены ўсіх Ф.М. (*сінадычны месяц*) роўны 29,530583 сярэдніх сонечных сутак. *А.А.Шымбалёў.*

ФАЗЭ́НДА (партуг. fazenda), назва буйных зямельных *латыфундый* у Бразіліі ў 16—19 ст.

ФАЙЗІ́ Рахмат (сапр. Файзіеў Рахмат Файзіевіч; *10.9.1918, Ташкент — 18.11.1988*), узбекскі *пісьменнік*. *Нар.* пісьменнік Узбекістана (1978). Скончыў Ташкенцкі электрамех. тэхнікум (1937). Аўтар раманаў «У пустыню прыйшла вясна» (1951, 2-я рэд. 1972), «Яго вялікасць Чалавек» (1970), зб-каў нарысаў і апавяд. «Дзень нараджэння Хаят» (1953), «Шаўковая штора» (1958), «Апошнія пра нашых людзей» (1959), «Паклон» (1975). На бел. мову яго асобныя творы пераклалі Г.Далідовіч, У.Яцко, А.Кулакоўскі.

Тв.: Бел. пер. — Яго вялікасць Чалавек. Мн., 1978.

ФАЙЛ (ад англ. file картатэка, падшыўка папер) у інфарматыцы, сукупнасць звестак, аб'яднаных па якой-н. прыкмеце (ці некалькіх прыкметах). Мае апісанне для ідэнтыфікацыі (напр., імя), пачатак і канец Ф. пазначаюцца спец. меткамі. Размяшчаецца пераважна на *носьбітах інфармацыі* ў знешняй памяці ЭВМ.

ФАЙНІ́ЦКІ Іван Якаўлевіч (10.9.1847, г. Гомель — 13.9.1913), расійскі юрыст-крыміналіст; прадстаўнік *сацыялагічнай школы крымінальнага права*. Д-р крымін. права і праф. (1881). Вучыўся ў Чарнігаўскай і Магілёўскай гімназіях. Скончыў Пецярбургскі ун-т (1868) і працаваў у ім, з 1871 дацэнт. Камандзіраваны за мяжу, слухаў лекцыі ў Берліне, Лейпцыгу, Вене, Парыжы, наведваў месцы зняволення. З 1873 выкладаў у Пецярб. ун-це крымін. права і турмазнаўства; ініцыятар заснавання пры ун-це юрыд. т-ва, аўтар яго статута; з 1897 дэкан юрыд. ф-та. *З 1889 чл. Міжнар. саюза крымін. права, да 1905* узначальваў у ім рус. групу. З 1876 таварыш обер-пракурора, з 1900 сенатар крымін. касацыйнага дэпартамента Сената. Адзін з ініцыятараў стварэння ў Расіі асобных судоў для малалетніх.

Тв.: Курс уголовного судопроизводства. Т. 1—2. СПб., 1996. *Н.К.Мазоўка.*

ФАЙНЦЫ́МЕР Аляксандр Міхайлавіч (13.1.1906, г. Днепрапятроўск, Украіна — 21.4.1982), савецкі кінарэжысёр. Засл. дз. маст. Беларусі (1935). Засл. дз. маст. Літвы (1954). Скончыў Дзярж. тэхнікум кінематаграфіі (1928). У 1929—38 працаваў на кінастудыі «Савецкая Беларусь». Першыя самаст. фільмы «Атэль «Савой» (1930) і «Шчасце» (1932). Дакладнасць і шырыня ахопу падзей у Ф. спалучалася з глыбокай псіхал. распрацоўкай характараў. Сярод фільмаў: бел. «Паручнік Кіжэ» (1934), «Балтыйцы» (1937), «Канстанцін Заслонаў» (кінастудыя «Беларусьфільм», 1949, з У.Коршам-Сабліным, Дзярж. прэмія СССР 1950); інш. кінастудый СССР — «Танкер «Дэрбент» (1941), «Катоўскі» (1943), «У іх ёсць Радзіма» (1950, з У.Лягошыным, Дзярж. прэмія СССР 1951), «Над Нёманам світанак» (1953), «Авадзень» (1955), «Шынок на Пятніцкай» (1978), «Развітальная гастроль «Артыста» (1980) і інш. *А.А.Карпілава.*

ФАКІ́Р (араб., літар. — бядняк, жабрак), выканаўца ў цырку ці на эстрадзе нумароў, заснаваных на дэманстрацыі неадчувальнасці цела да фізічнай болі. Сярод трукаў, якія выконваюць Ф., — хаджэнне басанож па лёзах шабляў, бітым шкле, па вуголлі, якое гарыць, глытанне агню, жаб, рыб і інш., пратыканне вострымі прадметамі рук, ног, языка і інш. Ф. наз. таксама мусульманскага вандроўнага манаха (гл. ў арт. *Дэрвіш*).

ФАКСІ́МІЛЕ (ад лац. fac simile зрабі падобнае), 1) дакладнае ўзнаўленне рукапісу, дакумента, подпісу, малюнка і пад. пры дапамозе фотамеханічнай рэпрадукцыі. 2) Кліше-пячатка з чыім-н. подпісам.

ФАКСІМІ́ЛЬНАЯ СУ́ВЯЗЬ, фототэлеграфія, фототэлеграфная сувязь, спосаб перадачы графічнай інфармацыі — нерухомага плоскага відарыса, надрукаванага тэксту, чарцяжоў, фатаграфій і інш. Ажыццяўляецца з дапамогай *факсімільных апаратаў*.

ФАКСІМІ́ЛЬНЫ АПАРА́Т, фототэлеграфны апарат, апарат для перадачы і прыёму відарысаў нерухомых плоскіх арыгіналаў (друкаваных, рукапісных). Асн. вузлы перадавальнага Ф.а.: аналізавальная сістэма для парадковага пераўтварэння відарыса арыгінала ў *відэасігнал*; *мадулятар*, які пераўтварае відэасігнал у форму, зручную для перадачы па канале сувязі. Ф.а. для

Факсімільны апарат «Панасонік» KX-F550.

прыёму мае электронны вузел вылучэння (*дэтэктыравання*) відэасігналу і прыстасаванне для рэгістрацыі прынятага відарыса фатагр., электрахім. ці інш. спосабам.

ФАКСТРО́Т (англ. foxtrot ад fox ліса + trot рысь, хуткі крок), бальны танец. Муз. памер 4/4, тэмп умерана хуткі, рытм сінкапіраваны. Характэрныя рысы: дробны слізготны крок, рухі метрычна роўныя, вар'іруюцца. Засн. на танц. рухах *тустэпа*.

Узнік у ЗША, пасля 1912 пашырыўся ў Еўропе. З сярэдзіны 1920-х г. паявіўся т.зв. квік-Ф. (хуткі Ф., квікстэп). Звычайны Ф. ва ўмерана хуткім тэмпе сталі называць слоу-Ф. (павольны Ф.). Адзін з абавязковых у праграме сучасных бальных танцаў. Жанравыя рысы Ф. ўвасоблены ў творах Дж.Пучыні, Дз.Шастаковіча. Элементы Ф. ёсць у музыцы бел. кампазітараў В.Іванова, С.Картэса, А.Мдывані, В.Помазава, В.Раінчыка, Дз.Смольскага і інш.

З 1950—60-х г. атрымаў пашырэнне ў нар. побыце на Беларусі. Уваходзіць у рэпертуар нар. інстр. ансамбляў і асобных выканаўцаў на розных інструментах.

ФАКТ (ад лац. factum зробленае, здзейсненае), сапраўдная падзея, здарэнне ці з'ява; веды, праўдзівасць якіх даказана. Адрозніваюць Ф. аб'ектыўны і навуковы. Аб'ектыўны Ф. уяўляе сабой пэўную падзею ці з'яву, якія складаюць аб'ект чалавечай дзейнасці ці пазнання. Навуковы Ф. — адлюстраванне аб'ектыўнага Ф. ў чалавечай свядомасці пры дапамозе натуральнай ці штучнай мовы. У логіцы і метадалогіі навукі Ф. разглядаюцца як выказванні, якія фіксуюць эмпірычныя веды і процілас-таўляюцца тэарэт. ведам. У разуменні ролі Ф. ў навуцы склаліся 2 процілеглыя тэндэнцыі: фактуалізм (адстойвае аўтаномнасць Ф. адносна тэарэт. ведаў) і тэарэтызм (абгрунтоўвае залежнасць Ф. ад тэорыі). Тэорыя ўтварае канцэптуальную аснову Ф., фарміруе мову, на якой яны апісваюцца. Ф. адыгрываюць незаменную ролю ў працэсе *верыфікацыі* і *фальсіфікацыі* тэорый. *С.А.Яцкевіч.*

ФАКТ ЮРЫДЫ́ЧНЫ, прадугледжаная ў законе акалічнасць, якая складае падставу для ўзнікнення (змянення, спынення) канкрэтных праваадносін. Ф.ю. падзяляюцца на падзеі і дзеянні. Падзеі — юрыдычна значныя факты, што ўзнікаюць незалежна ад волі людзей (натуральная смерць чалавека, сканчэнне тэрміну, гібель маёмасці ў выніку стыхійнага бедства і г.д.). Дзеянні — жыццёвыя факты, якія з'яўляюцца волевыяўленнем (г. зн. вынікам свядомай дзейнасці) людзей. Дзеянні падзяляюцца на правамерныя (адпаведныя прадпісанням прававых норм) і неправамерныя (супярэчаць закону, з'яўляюцца правапарушэннямі). Неправамерныя дзеянні падзяляюцца на *злачынствы* і *правапарушэнні*. Ф.ю. можа быць падставай для ўзнікнення адразу некалькіх праваадносін. Так, факт смерці чалавека спыняе працоўныя і шлюбна-сямейныя адносіны і ў той жа час стварае права на спадчыну маёмасці, змяняе жыллёвыя адносіны і да т.п. *Ю.Я.Савельеў.*

ФА́КТАР (ням. Faktor ад лац. factor які робіць, стварае што-н.), 1) прычына, рухальная сіла якога-н. працэсу, што вызначае яго характар або асобныя рысы (напр., *фактар неспакою*, фактар часу). 2) Рэдка ўжывальны тэрмін у матэматыцы, які абазначае кожны з сумножнікаў. 3) Паняцці «Ф.» у значэнні пасрэднік, камісіянер, таксама кіраўнік тэхн. ч. друкарні ўстарэлі.

ФА́КТАР НЕСПАКО́Ю, антрапагенныя фактары (шумы, прысутнасць чалавека), якія шкодна ўздзейнічаюць на жыццядзейнасць дзікіх жывёл, не дазваляюць ім паўнацэнна карміцца, адпачываць, размнажацца, выводзіць патомства. Напр., вял. канцэнтрацыя людзей у вясенне-летні перыяд у месцах масавага адпачынку выклікае міграцыю жывёл, парушэнні іх сезонных біярытмаў, зніжае плоднасць, павялічвае колькасць самак-ялавак, гібель маладняку. Ускосна Ф.н. праяўляецца і пры гасп. дзейнасці, напр., пры зборы жывіцы, рабоце транспарту (маторных лодак, верталётаў і інш.).

ФА́КТАРАЎ ТЭО́РЫЯ, сацыялагічныя канцэпцыі, якія тлумачаць змены ў грамадстве ўздзеяннем пэўнай з'явы, што прызнаецца адзіным фактарам гэтых змен. У гісторыі сац. думкі вядомы шэраг спроб тлумачыць грамадскае развіццё ўздзеяннем аднаго фактару: геагр., геапаліт., псіхал., дэмаграфічнага і інш. У канцы 19 — пач. 20 ст. сацыёлагі М.*Вебер*, М.М.*Кавалеўскі*, Г.Моска і інш. ў процівагу марксізму, які лічылі аднафактарнай тэорыяй (эканам. дэтэрмінізмам), распрацавалі канцэпцыю мноства фактараў, згодна з якой развіццё грамадства вызначаецца адначасовым уздзеяннем эканам., дэмаграфічнага, рэліг., псіхал. і інш. фактараў. Да аднафактарных тэорый можна аднесці тэорыі стадый росту У.У.*Ростаў, індустрыяльнага грамадства, постіндустрыяльнага грамадства* тэорыі, якія развіццё тэхнікі і прам-сці лічаць вызначальным фактарам сац. эвалюцыі.

ФА́КТАРНЫ АНА́ЛІЗ, сукупнасць вылічальных метадаў, якія дазваляюць ацэньваць і на аснове апрацоўкі мноства назіральных пераменных (*фактараў*) атрымаць кампактнае апісанне з'яў і працэсаў, што даследуюцца. Выкарыстоўваецца ў *матэматычнай статыстыцы*, эканоміцы, хіміі, медыцыне, псіхалогіі і інш. Ад іншых метадаў даследавання адрозніваецца тым, што грунтуецца не на загадзя дадзеным «апрыёрным» пераліку фактараў, а дапамагае выявіць найб. важныя з гэтых фактараў, прычым скрытыя. Напр., пры выяўленні заканамернасцей, якія ўплываюць на прадукцыйнасць працы, аналізуецца мноства стат. паказчыкаў (адукацыйны ўзровень рабочых, каэфіцыент зменнасці абсталявання, энергаўзброенасць працы і інш.), але з дапамогай Ф.а. выяўляецца, што вырашальны ўплыў на рост прадукцыйнасці працы аказваюць некалькі абагульняльных фактараў — памеры прадпрыемства, узровень арганізацыі працы, характар прадукцыі.

ФАКТАРЫЯ́Л (англ. factorial ад factor множнік; каэфіцыент), здабытак натуральных лікаў ад 1 да зададзенага ліку n — $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \ldots \cdot n$. Абазначаецца $n!$. Напр., $5! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 = 120$. Роўны ліку *перастановак* з n элементаў. Пры вялікіх значэннях n набліжанае значэнне Ф. вылічваецца па *Стырлінга формуле*.

ФАКТО́РЫНГ (англ. factoring агент, пасрэднік), від фін. паслуг, якія робяць камерцыйныя банкі і іх даччыныя фактар-фірмы дробным і сярэднім фірмам. Узнік у 16—17 ст. як аперацыя гандл. пасрэднікаў, потым набыў форму крэдытавання (гл. *Крэдыт*). Сутнасць Ф.: фактар-фірма, якая мае статус крэдытнай установы, набывае ў кліента правы на спагнанне даўгоў; частку (70—90%) гэтага доўгу вяртае кліенту да надыходу тэрміну яго аплаты даўжніком. Астатнюю частку доўгу за вылікам працэнтаў вяртае пасля пагашэння даўжніком усяго доўгу. У выніку кліент мае магчымасць хутчэй вяртаць даўгі, ажыццяўляць плацяжы. Адрозніваюць адкрыты — канвенцыйны Ф. (даўжнік паведамлены аб удзеле ў пагадненні фактар-фірмы) і закрыты (канфідэнцыяльны). Парадак правядзення і ўлік факторынгавых аперацый у камерцыйных банках рэгламентуецца Нац. банкам.

ФАКТУ́РА (ад лац. factura апрацоўка, будова) у музыцы, сукупнасць сродкаў муз. выкладання, што ўтварае гукавую тканіну твора. Паняцце Ф. адпавядае прасторавым уласцівасцям муз. твора, як паняцце *кампазіцыя* — яго часавым уласцівасцям (у сваім разгортванні Ф. дае кампазіцыю, кампазіцыя заўсёды разгортваецца як Ф.). Тыпы арганізацыі Ф. наз. *складамі*. Існуюць Ф.: аднагалосая адналінейная (*манодыя*), аднагалосая многалінейная і шматгалосыя (*гетэрафонія, поліфанія, гамафонія*). Шматгалосая Ф. — умова існавання *гармоніі*.

Ф. муз. твора арганізуецца ў залежнасці ад магчымасцей інструментаў і пеўчых галасоў: харавая, арк., скрыпічная і інш. Музыку розных аўтараў, эпох, стыляў і жанраў вызначаюць свае тыповыя ўласцівасці Ф.

Складаная гамафонна-поліфанічная аркестравая пабудова Ф. вылучаецца ў творах бел. кампазітараў А.Багатырова, Я.Глебава і інш.

Літ.: Скребкова-Филатова М.С. Фактура в музыке: Художественные возможности. Структура. Функции. М., 1985; Алададава Р.М. Аб поліфанізацыі фактуры ў беларускай сімфанічнай музыцы другой палавіны

ны 50—60-х гг. // Беларуская музыка. Мн., 1975. Вып. 1; Громыко Е.А. Гетерофонное многоголосие // Сборник статей по музыкальному искусству. Мн., 1976.
Ю.Дз.Златкоўскі.

ФАКУСІРО́ЎКА ГУ́КУ, пераўтварэнне плоскіх ці разбежных гукавых хваль у збежныя. Праводзіцца для аптычных і радыёхваль метадамі адбіцця або пераламлення.

Адрозніваюць актыўную і пасіўную факусіруючыя сістэмы. Актыўная (акустычны канцэнтратар) непасрэдна стварае збежны хвалевы фронт, пасіўная (*лінзы акустычныя* ці люстры) мяняе акустычную даўжыню шляху такім чынам, што пераўтварае плоскі ці разбежны фронт у збежны. Пры Ф.г. адбываецца рэзкае ўзмацненне *гукавога ціску*, вагальнай скорасці часціц і *інтэнсіўнасці гуку*. Ф.г. выкарыстоўваецца для атрымання гукавога відарыса (у сістэмах *гукабачання* і *акустычнай галаграфіі*, акустычным мікраскопе), для фарміравання зададзенай дыяграмы накіраванасці электраакустычных пераўтваральнікаў (напр., у *гідралакатарах*, сістэмах сканіравання, для канцэнтрацыі ультрагукавой энергіі) і інш.

з пранікнёным лірызмам. Аўтар аўтабіягр. кн. «У нас дома ў далёкія часы» (1941), «Успамінаў» (1946), шматлікіх фантаст. аповесцей і казак для дзяцей. На бел. мову яго асобныя творы пераклаў В.Сёмуха.

Тв.: Бел. пер. — Даўным-даўно ў нас дома: Пережытае, бачанае і прыдуманае. Мн., 1981; Рус. пер. — Собр. соч.: В 4 т. Т. 1—3. М., 1990—94.
Е.А.Лявонава.

ФА́ЛА́НГА (ад грэч. phalanx; ваен.), шчыльна самкнутае лінейнае пастраенне цяжкай пяхоты ў Стараж. Грэцыі, Македоніі і Стараж. Рыме. Мела 8—16 (радзей 25) шэрагаў. Спартанская і афінская Ф. складаліся з 8 шэрагаў і налічвалі 8 тыс. воінаў, працягласцю па фронце да 1 км. Македонская Ф. налічвала 16—18 тыс. воінаў і строілася ў 8, 10, 12 ці 24 шэрагі. Македонскі цар Філіп II удасканаліў яе пастраенне: уключыў пелтастаў (прыкрывалі пяхоту з фронту) і кавалерыю (дзейнічала на флангах). Вял. македонская Ф. складалася з 16 384 гаплітаў, 8192 пелтастаў, 4094 коннікаў. Асн. форма дзеяння Ф. — франтальны ўдар, які наносіўся на кароткай дыстанцыі (быў эфектыўны на роўнай мясцовасці і менш паспяховы на перасечанай). З-за маларухомасці Ф. была прыступная на флангах і з тылу. Ф. існавала ў Стараж. Рыме (да ўвядзення больш рухомых *маніпул* і *кагорт*) і адрадзілася ў 4 ст. н.э. ў войнах з варварамі.
А.Г.Зельскі.

Афінская **фаланга**.

ФАЛА́НГІ, атрад членістаногіх жывёл, гл. *Сальпугі*.

ФА́ЛАТ (Fałat) Юльян (30.7.1853 — 9.7.1929), польскі жывапісец. Вучыўся ў Школе прыгожых мастацтваў у Кракаве (1870—71), у Мюнхенскай акадэміі (1878—80). Наведаў многія краіны Зах. Еўропы. Працаваў пры двары Вільгельма II у Берліне, дзе з В.Косакам (гл. ў арт. *Косакі*) выканаў панараму «Пераход цераз Бярэзіну» (1895—96). У 1895—1910 дырэктар Школы прыгожых мастацтваў у Кракаве. Шмат разоў бываў у Беларусі, у т.л. ў Нясвіжы і на Палессі, адкуль чэрпаў тэмы для вял. колькасці сваіх работ. Працаваў пераважна ў тэхніцы акварэлі. Творам уласцівы рысы імпрэсіянізму: «Паляванне ў Нясвіжы» (1881), «Вяртанне з мядзведзем» (1892) і інш.
А.К.Лявонава.

ФАЛЕРЫ́СТЫКА (ад грэч. phalaron металічныя ўпрыгожанні), дапаможная гіст. дысцыпліна, якая вывучае гісторыю сістэм узнагарод і самі ўзнагароды, што прызначаюцца для публічнага нашэння на шыі і на грудзях (ордэны, медалі, знакі адрознення, значкі, жэтоны і інш.). З пач. 20 ст. існавала ў межах *нумізматыкі* і медальерства (гл. *Медальернае мастацтва*). Тэрмін «Ф.» з'явіўся ў канцы 1930-х г. У 1960-я г. пачалося вылучэнне Ф. ў асобную дысцыпліну. З 1980-х г. выпрацоўваюцца новыя падыходы да аб'ектаў даследавання, вывучаюцца персанальныя комплексы ўзнагарод і звязаныя з імі дакументы (ордэнскія кніжкі, граматы, патэнты і інш.), павялічваецца роля пісьмовых крыніц, пашыраецца іх кола (пэўныя пытанні могуць вывучацца па фотаздымках, партрэтах і інш.), паслабляюцца сувязі з ваен. гісторыяй. Ф. азначае таксама калекцыяніраванне значкоў, нагрудных знакаў і інш.

Літ.: Filipow K. Falerystyka (nazewnictwo, zakres, materiał, metody badawcze) // Lodzki numizmatyk. 1980. №1—4.
І.І.Сінчук.

ФАЛЕ́С, Талес (Thalēs) з Мілета (каля 640—625 да н.э., г. Мілет, Іонія, М. Азія — каля 547—545 да н.э.), старажытнагрэчаскі мысліцель, родапачынальнік антычнай філасофіі, астраноміі і геаметрыі, заснавальнік *мілецкай школы*. Філас. і прыродазнаўчыя погляды Ф. яшчэ ў значнай ступені прасякнуты міфалагічным светаразуменнем, але ўяўляюць сабой першую спробу ў Стараж. Грэцыі даць навук. абгрунтаванне навакольнаму асяроддзю. Першастыхіяй усяго свету лічыў ваду: сцвярджаў, што ўсе з'явы і рэчы нараджаюцца з вады і ператвараюцца ў яе пасля сваёй гібелі. Зрабіў шэраг прыродазнаўчых адкрыццяў: прадказаў сонечнае зацьменне ў Грэцыі ў 585 да н.э., вызначыў працягласць года ў 365 дзён і разбіў яго на 12 трыццацідзённых месяцаў і інш. Вынайшаў мноства астр. прыбораў. Зрабіў спробу даць тлумачэнне святлу Месяца, летнім разлівам Ніла і інш. прыродным з'явам. Памылкова лічыў, што Сонца знаходзіцца далей за ўсе зоркі ад Зямлі, што Зямля ў выглядзе дыска трымаецца на вадзе. Мяркуецца, што яму належаць выказванні «Пазнай самога сябе», «Мнагаслоўнасць зусім не з'яўляецца паказчыкам разумнага меркавання», «Шукай што-небудзь адно мудрае, выбірай што-небудзь адно добрае, гэтак ты суцішыш пустаслоўе балбатлівых людзей» і інш., творы «Пра раўнадзенства», «Пра сонцаварот» і інш., якія не захаваліся.
Т.І.Адула.

ФАЛІКУЛАСТЫМУЛЯВА́ЛЬНЫ ГАРМО́Н, гармон пярэдняй долі *гіпофіза*. Адкрыты ў 1931. У мужчын стымулюе

ФАКША́НІ (Focşani), горад на У Румыніі Адм. ц. жудзеца Вранча. Каля 100 тыс. ж. (2000). Прам-сць: металургія, машынабудаванне (эл.-тэхн., абсталяванне для хім. прам-сці), хім., дрэваапр., тэкст., швейная, харчовая. Цэнтр вінаградарскага і вінаробнага раёна.

ФА́ЛАДА (Fallada) Ганс [сапр. Дзітцэн (Ditzen) Рудальф; 21.7.1893, г. Грайфсвальд, Германія — 5.2.1947], нямецкі пісьменнік. Дэбютаваў як перакладчык. Ранняя творчасць адзначана ўплывам экспрэсіяністаў, сталася — рамантыкаў і рэалістаў. Аўтар раманаў «Юны Гедэшаль» (1920), «Антон і Герда» (1923), «Сяляне, бонзы і бомбы» (1931), «Маленькі чалавек, што ж далей?» (1932), «Хто аднойчы пакаштуе турэмнай баланды...» (1934), «Воўк сярод ваўкоў» (1937), «Жалезны Густаў» (1938), «Кожны памірае ў адзіночку» (1947) і інш., у якіх трагічная рэчаіснасць Германіі 1-й пал. 20 ст., праблемы існавання «маленькага чалавека», яго віны і адказнасці, прыстасавальніцтва і супраціўлення фашызму. Яго творы адметныя глыбокім псіхалагізмам, сюжэтнай напружанасцю, дакладнасцю дэталі, спалучэннем сатыры і дакумента

сперматагенез, у жанчын — рост і выспяванне *фалікулаў* у яечніках.

Ф.т. — *глікапратэід*. Разам з *лютэінізавальным гармонам* узмацняе сакрэцыю жан. палавых гармонаў — *эстрадыёлу* і *прагестэрону*, якія па механізме зваротнай сувязі тармозяць сакрэцыю Ф.т. Выдзяленне Ф.т. ўзмацняецца асаблівым *рылізінг-гармонам* гіпаталамуса. У жанчын прадукцыя Ф.т. мае цыклічны характар, звязаны з *менструальным цыклам*.

І.М.Семяненя.

ФАЛІКУЛІ́Т, гнойнае запаленне валасяных мяшочкаў (*фалікулаў*). Выклікаецца *стафілакокамі*. Адрозніваюць Ф. паверхневы і глыбокі. Пры паверхневым на тварах, шыі, канечнасцях — дробныя вузельчыкі з гнойнай галоўкай, якія падсыхаюць; пры глыбокім — больш буйныя ярка-чырв. конусападобныя ўтварэнні, якія прарываюцца з выдзяленнем гною. Лячэнне тэрапеўтычнае.

ФАЛІ́КУЛЫ (ад лац. folliculus мяшочак), мнагаслойныя полыя ўтварэнні ў розных органах пазваночных жывёл і чалавека. Выконваюць шмат функцый: напр., у Ф. валасоў адкрываюцца вывадныя пратокі сальных залоз (запаленне Ф. валасоў — *фалікуліт*), у Ф. яечніка млекакормячых жывёл і чалавека развіваюцца яйцаклеткі. Вял. колькасць лімфатычных Ф. знаходзіцца ў слізістай абалонцы страваальнага тракту, дыхальных і мачавых шляхоў

ФА́ЛІЦКІ ЛЕСАПІ́ЛЬНЫ ЗАВО́Д. Дзейнічаў у 1898—1910 на чыг. раз'ездзе Фалічы Бабруйскага пав. (цяпер вёска ў Старадарожскім р-не Мінскай вобл.). Выраблялі дошкі, брусы, шпалы і інш. Меў паравы рухавік, 2 паравыя машыны. У 1910 працавала 48 чалавек.

ФА́ЛІЦКІ МОХ, біялагічны заказнік рэсп. значэння ў Старадарожскім р-не Мінскай вобл. Засн. ў 1979 для захавання прыродных журавіннікаў. Пл. 1,7 тыс. га. Размешчаны на балоце Фаліцкі Мох вярховага і пераходнага тыпаў, урочышча Уліца, вадазбору р. Солан. Пласкахвалістая азёрна-балотная нізіна з астанцамі водна-ледавіковай раўніны. Глебы тарфяна-балотныя (глыб. торфу да 5,5 м, у сярэднім 1,7 м) і дзярнова-падзолістыя пясчаныя. Расліннасць пераважна хваёва-сфагнавая і кусцікава-сфагнавая. *П.І.Лабанок.*

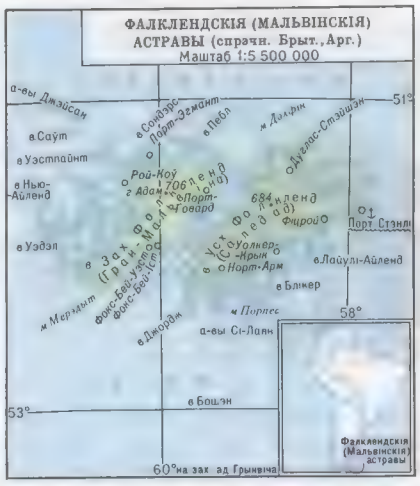
ФАЛІ́ЯНТ (ням. Foliant ад лац. folium ліст), кніга фарматам у палавіну папяровага аркуша, таксама тоўстая кніга вял. памеру.

ФАЛКЛЕ́НДСКАЕ ЦЯЧЭ́ННЕ, халоднае паверхневае цячэнне Атлантычнага ак. каля паўд.-ўсх. берагоў Паўд. Амерыкі, галіна *Заходніх Вятроў цячэння*. Накіравана ад Фалклендскіх (Мальвінскіх) а-воў да зал. Ла-Плата. Сярэдняя т-ра вады зімой 4—10 °С, летам 8—15 °С. Скорасць 0,9—1,8 км/гадз. Вял. колькасць айсбергаў.

ФАЛКЛЕ́НДСКАЯ ВАЙНА́, пашыраная ў гіст. л-ры другая назва *англа-аргенцінскага канфлікту 1982*.

ФАЛКЛЕ́НДСКІЯ (МАЛЬВІ́НСКІЯ) АСТРАВЫ́ (англ. Falkland Islands, ісп. Islas Malvinas), уладанне Вялікабрытаніі (аспрэчвае Аргенціна), на аднайм. архіпелагу ў паўд.-зах. ч. Атлантычнага акіяна. Пл. 12,2 тыс. км². Нас. 2,8 тыс. чал. (1998). Адм. ц. — г. *Порт-Стэнлі*. Афіц. мова — англійская.

Прырода. Складаецца з 2 буйных а-воў — Усх. Фолкленд (Саледад) і Зах. Фолкленд (Гран-Мальвіна) і каля 200 дробных астравоў. Выш. да 706 м (г. Адам на в-ве Зах. Фолкленд). Берагі моцна парэзаныя. Радовішчы нафты і газу (у шэльфавай зоне). Клімат акіянічны, халаднаваты, з моцнымі вятрамі і туманамі. Сярэднегадавыя т-ры не перавышаюць 10 °С, ападкаў 600—700 мм за год. Злакавыя лугі, пусткі і тарфяныя балоты. Шмат марскіх птушак.



Насельніцтва. Асн. насельніцтва — англічане і шатландцы. Большасць вернікаў — пратэстанты. Сярэдняя шчыльн. 0,23 чал. на 1 км². Адзіны горад — Порт-Стэнлі (1,6 тыс. ж., 1998) на в-ве Усх. Фолкленд. Большая ч. насельніцтва занята ў жывёлагадоўлі.

Гісторыя. Адкрыты ў 1592 англ. капітанам Дж.Дэйвісам. У 1764 франц. марапавец Л.А.*Бугенвіль* заснаваў на Усх. Фолкленідзе франц. паселенне, у 1765 англ. пасяленне ўзнікла на Зах. Фолкленідзе. У 1767 франц., а ў 1770 англ. каланісты выгнаны іспанцамі, якія абвясцілі Ф.(М.)а. сваім уладаннем. У 1820 правы на Ф.(М.)а. заявіла Аргенціна і прызначыла туды свайго губернатара. У 1833 астравы захапіла Вялікабрытанія (з 1892 асобная яе калонія) і засяліла іх выхадцамі з Брытанскіх а-воў. У 1965 Аргенціна дамаглася ад ААН прызнання Ф.(М.)а. тэрыторыяй, якая падлягае дэкаланізацыі, нягледзячы на тое, што ў 1964 б.ч. жыхароў выказалася за захаванне папярэдняга статуса. Англа-аргенцінскія перагаворы пра статус Ф.(М.)а. не далі выніку. У 1982 Аргенціна гвалтоўна ўсталявала свой кантроль над Ф.(М.)а., што прывяло да *Англа-аргенцінскага канфлікту 1982*, які скончыўся перамогай брыт. войск і аднаўленнем над Ф.(М.)а. брыт. суверэнітэту.

Гаспадарка. Эканоміка грунтуецца на гадоўлі авечак (больш за 600 тыс. галоў штогод), вытв-сці воўны, футра, мяса. Гадуюць таксама буйн. раг. жывёлу (каля 10 тыс. галоў), коней. Рыбалоўства і промысел марскога звера. Вырошчваюць авёс, агародніну (бульба, капуста, буракі, цыбуля). Ёсць ф-ка па сартаванні воўны і невял. прадпрыемствы харч. прам-сці. Транспарт марскі і паветраны. Ёсць узлётна-пасадачная паласа для цяжкіх самалётаў. Экспарт (7,6 млн. дол., 1995) воўны, скур, мяса; імпарт (24,7 млн. дол., 1995) паліва, харч. прадуктаў, буд. матэрыялаў, адзення. Асн. гандл. партнёры: Вялікабрытанія, Нідэрланды, Японія. Ф.(М.)а. — важная ваенна-стратэг. база Вялікабрытаніі ў Паўд. Атлантыцы. Грашовая адзінка — фалклендскі фунт.

ФАЛО́С, толас (грэч. tholos), манументальнае круглае ў плане збудаванне (грабніца, храм) у *эгейскай культуры* і ант. свеце. Напр., Ф. Афіны Пранайі ў Дэльфах, пач. 4 ст. да н.э.

ФАЛЬВА́РАК (польск. folwark ад ням. Vorwerk хутар), від феад. зямельнага ўладання ў ВКЛ і Рэчы Паспалітай: двор феадала з комплексам будынкаў і ўгоддзяў. Стварэнне Ф. найперш было выклікана значным ростам попыту на збожжа ў краінах Зах. Еўропы ў канцы 15 — пач. 16 ст. Каб скарыстаць спрыяльную сітуацыю і павялічыць вытворчасць таварнага збожжа, урад ВКЛ пачаў рэарганізацыю гаспадаркі, адной з састаўных частак якой стала пашырэнне старых панскіх двароў і стварэнне Ф. Умовы стварэння Ф. вял. кн. Жыгімонт II Аўгуст агаварыў ва «*Уставе на валокі» 1557*. Паводле гэтага дакумента Ф. уяўляў сабой феад. гаспадарку (панскі двор з жылымі і гасп. пабудовамі, ворныя і інш. ўгоддзі), заснаваную на працы прыгонных сялян і арыентаваную на выт-сць збожжа на продаж. Велічыні фальварковага і сялянскага ворыва суадносіліся як 1:7. Кожная сялянская сям'я атрымлівала зямельны надзел памерам у *валоку* ці яе частку, з якой выконвала дакладна вызначаныя павіннасці. Найб. поўнае ўяўленне пра Ф. даюць *інвентары* — вопісы феад. уладанняў. У 16 ст. Ф. сталі асновай гаспадарання ў зах. і цэнтр. Беларусі (усх. Беларусь у час актыўнага праваднзення агр. рэформы была ахоплена Лівонскай вайной 1558—83, і гал. павіннасцю дзярж. сялян тут была даніна для забеспячэння гарнізонаў і войск). У выніку пераводу феад. гаспадаркі на фальваркова-паншчынную сістэму значна вырасла выт-сць збожжа і ВКЛ стала адным з асн. яго пастаўшчыкоў у Зах. Еўропу. Заняпад фальваркова-паншчыннай сістэмы на Беларусі адбыўся

ў сувязі з войнамі сярэдзіны 17 — пач. 18 ст., калі ў выніку страты значнай колькасці насельніцтва і цяглай жывёлы не было магчымасці для апрацоўкі значных абшараў панскага ворыва і сяляне пераводзіліся на грашовую рэнту. Новае яе пашырэнне адбылося ў сувязі з правядзеннем *Тызенгаўза рэформы*. Фальваркова-паншчынная сістэма гаспадарання пачала знікаць у дзярж. уладаннях з правядзеннем агр. рэформы П.Дз.Кісялёва ў 1830—50-х г., канчаткова спыніла сваё існаванне пасля *сялянскай рэформы 1861*. Пасля гэтага тэрмін «Ф.» ужываўся пераважна ў вузкім значэнні гэтага слова як назва паселішча ці сядзібы — панскага двара з пабудовамі. *В.Ф.Голубеў.*

ФАЛЬК Роберт Рафаілавіч (26.10.1886, Масква — 1.10.1958), расійскі мастак. Вучыўся ў маскоўскіх студыях К.Юона і І.Машкова (1903—04), у вучылішчы жывапісу, скульптуры і архітэктуры (1905—10). Чл. аб'яднанняў «Свет мас-

Р.**Фальк**. Чырвоная мэбля. 1920.

тацтваў», «Бубновы валет», Т-ва маскоўскіх мастакоў, Асацыяцыі мастакоў рэв. Расіі. Выкладаў у Вышэйшых маст.-тэхн. майстэрнях у Маскве (1918—28), маст. вучылішчы (1941—42) і дэкар.-прыкладным ін-це (1942—44) у Самаркандзе. У 1929—38 працаваў у Парыжы. Зазнаў уплыў позняга *імпрэсіянізму* і *прымітывізму*. Пераасэнсоўваючы спадчыну П.*Сезана*, у тонка распрацаванай колера-пластычнай форме перадаваў складаны навакольны свет: «Чырвоная мэбля» (1920), «Аголеная» (1922), пейзажы Парыжа (1930-я г.), «Бульба» (1955), «Аўтапартрэт у чырвонай фесцы» (1957). Афармляў спектаклі ў маскоўскім яўрэйскім т-ры.

Літ.: Р.Р.Фальк: Беседы об искусстве. Письма. Воспоминания о художнике. М., 1981.

ФАЛЬКАНЕ́Т (італьян. falconetto), артылерыйская *гармата* калібру 45—100 мм, якая знаходзілася на ўзбраенні арміі шэрагу дзяржаў у 16—18 ст. У некат. краінах у 18 ст. Ф. наз. палкавыя 45—55 мм пушкі. Ф. стралялі пераважна свінцовымі ядрамі, перавозіліся 1—2 конямі. На флоце Ф. выкарыстоўваліся на грабных суднах.

ФАЛЬКАНЭ́ (Falconet) Эцьен Марыс (1.12.1716, Парыж — 24.1.1791), французскі скульптар. Вучыўся ў Парыжы ў скульптара Ж.Б.Лемуана. Творам 1750—60-х г. уласцівы пераходныя рысы ад ракако да класіцызму («Пігмаліён», 1763). У 1757—66 кіраваў скульпт. майстэрняй Сеўрскай мануфактуры (гл. *Сеўрскі фарфор*), стварыў мадэлі для статуэтак («Купальшчыца», 1758). У 1766—78 у Расіі, працаваў над помнікам Пятру I, устаноўленым на Сенацкай плошчы ў С.-Пецярбургу (галаву Пятра I мадэліравала яго вучаніца М.А.Кало). З 1778 у Галандыі, з 1780 у Францыі. Аўтар тэарэт. твораў па эстэтыцы франц. асветніцтва. Іл. гл. да арт. *Санкт-Пецярбург*.

Літ.: Зарецкая З.В. Фальконе. 2 изд. Л., 1970; Каганович А.Л. «Медный всадник»: История создания монумента. 2 изд. Л., 1982.

ФАЛЬКЛАРЫ́СТЫКА, навука пра *народную паэтычную творчасць* (фальклор) як неад'емную частку духоўнай культуры народа. Звязана з муз. Ф., этнаграфіяй, літаратуразнаўствам, абрадамі і звычаямі, міфалогіяй і інш. Задачы Ф.: збіраць і выдаваць фалькл. творы; даследаваць спецыфічныя рысы калект. вуснай нар. творчасці, гіст. заканамернасці яе развіцця, праблемы паходжання фальклору, яго жанравыя асаблівасці, ідэйна-эстэт. і інш. функцыі; спалучэнне калект. і асабістага ў творчай дзейнасці майстроў фальклору (сказіцеляў, казачнікаў, песеннікаў); высвятляць узаемасувязі фальклору і л-ры, месца і ролю нар. творчасці ў нар. побыце, у развіцці нац. культуры; нац. самабытнасць і ўзаемадзеянне вусна-паэт. творчасці розных народаў. Глыбокае вывучэнне фальклору магчыма толькі ў працэсе яго вуснага бытавання, выканання. Таму збіральніцкія і даследчыцкія задачы Ф. непадзельныя. Ф. распрацоўвае свае метады даследавання.

Творы фальклору запісваліся са старажытнасці (у Вавілоне, Кітаі, Егіпце яшчэ да н.э.). Еўрап. гіст. хронікі і літ. помнікі сярэдневякоўя ўвабралі шматлікія нар. легенды, паданні, прыгчы і інш. Многія творы стараж.-рус. фальклору ўвайшлі ў летапісы, «Слова аб паходзе Ігаравым», зб-кі казанняў і г.д. Развіццё Ф. як навукі ў Еўропе пачалося ў канцы 18 — пач. 19 ст. і звязана з фарміраваннем нацый (асабліва слав.) і разгортваннем нац.-вызв. руху ў краінах, дзе развіваліся капіталіст. адносіны. З ростам нац. самасвядомасці нар. творчасць станавілася адным з найважн. аргументаў у адстойванні нац. культуры. Гэта

Бронзавы **фальканет**.

выклікала шырокую цікавасць да фальклору і побыту народа. У 1706 выйшаў франц. пераклад А.Галана араб. казак «Тысяча і адна ноч». Шырокі размах набыло выданне фалькл. твораў у 2-й пал. 18 ст.: зб. стараж. англ. балад «Рэліквіі старажытнай англійскай паэзіі» Т.Персі (т. 1—3, 1765); у Расіі — «Збор розных песень» М.Чулкова (т. 1—4, 1770—74), «Збор многіх рускіх песень з іх галасамі. На музыку палажыў Іван Прач» М.Львова (т. 1—2, 1790), першыя зб. літ. апрацаваных рус. казак; у Германіі — зб. «Галасы народаў у песнях» І.Гердэра (1778—79). Значнай з'явай у Ф. пач. 19 ст. было выданне рус. былін (1804), сербскіх эпічных песень (1814), ням. казак братоў Грым (1812). Фальклярыстычныя працы слав. вучоных 19 ст. прасякнуты патрыят. ідэямі нац. вызвалення (у Чэхаславакіі Ф.Чэлакаўскі, Л.Штур, П.Шафарык, Ян Колар; у Сербіі В.Караджыч; у Балгарыі Дз. і К. Міладзінавы, Л.Каравелаў; у Польшчы К.Брадзінскі, К.Вуйцікі). Рус. Ф. ў 18 ст. назапасіла шмат фактычнага матэрыялу, які даследавалі прадстаўнікі розных школ: міфалагічнай (Ф.Буслаеў, А.Афанасьеў, А.Мілер), міграцыйнай (Буслаеў у апошні перыяд сваёй дзейнасці, М.Сумцоў), гістарычнай (А.Весялоўскі). У выніку іх даследаванняў і сістэматызацыі намечаны прынцыпы эстэт. гіст. аналізу фальклору. Перадавая рус. Ф. звязана з працамі і тэарэт. абгрунтаваннямі дзекабрыстаў і рэвалюцыянераў-дэмакратаў (В.Бялінскі, М.Дабралюбаў, М.Чарнышэўскі, І.Прыжоў), артыкуламі і выказваннямі пра фальклор рус. пісьменнікаў А.Радзішчава, А.Пушкіна, М.Гогаля, М.Някрасава, М.Салтыкова-Шчадрына, Г.Успенскага і інш. Росквіт рус. Ф. прыпадае на 2-ю пал. 19 ст., калі выйшлі ў свет фундаментальныя фальклор. зб-кі А.Афанасьева, П.Кірэеўскага, І.Худзякова, Дз.Садоўнікава, П.Рыбнікава, А.Гільфердзінга, П.Шэйна, А.Сабалеўскага, У.Даля і інш. Развіццю Ф. садзейнічалі Б. і Ю. Сакаловы, М.Андрэеў, М.Азадоўскі, У.Проп, П.Багатыроў, Г.Астахава, В.Жырмунскі, У.Чычараў і інш.

Першыя пісьмовыя звесткі пра бел. нар. творчасць — пераказы паданняў і легенд, упамінанне фалькл. герояў, прыказак у летапісах і хроніках 14—16 ст., дакументах і дзярж. перапісцы (напр., у «Допісах» Ф.Кміты-Чарнабыльскага 1572—74), палемічнай л-ры. Запісы і публікацыю бел. прыказак з Віцебшчыны і Полаччыны — сваёй радзімы — зрабіў С.Рысінскі (1618). У працы «Апісанне Крычаўскага графства» (1786, апубл. 1901) А.Меер змясціў бел. купальскую песню з апісаннем абраду. Як навука бел. Ф. пачала складвацца з 1-й чвэрці 19 ст. Бел. фальклор збіралі і вывучалі рус. і польскія даследчыкі (І.Снегіроў, А.Цярэшчанка, І.Сахараў, П.Кірэеўскі, В.Бадзянскі, К.Вуйцікі, Ю.Крашэўскі, В.Поль, Л.Бароўскі), ураджэнцы Беларусі, прадстаўнікі мясц. інтэлігенцыі З.Даленга-Хадакоўскі, А.Міцкевіч, Я.Чачот, Л.Галамбёўскі, А.Рыпінскі, Р.Падбярэскі, Я.Баршчэўскі, Я. і К. Тышкевічы, Р.Зянькевіч, У.Сыракомля, А.Кіркор і інш. Шэраг арт. і публікацый бел. нар. твораў паявіўся ў польскім і рус. друку (арт. М.Чарноўскай у час. «*Дзённік Віленьскі*», 1817, т. 6; ананімны арт. пра бел. вясельныя абрады ў час. «*Тыгоднік Віленьскі*», 1819, т. 7; публікацыі ў час.

«Пантеон», «Маяк», «Современник» і інш.). У 1830—50-я г. зб-кі бел. фальклору выдавалі Чачот, Рыпінскі, Р.Зянькевіч, П.Шпілеўскі і інш. З канца 1840-х г. бел. фальклор пачаў паступаць у Рускае геагр. т-ва. Афанасьеў у зб. «Народныя рускія казкі» (вып. 1—8, 1855—63) змясціў больш за 20 бел. нар. казак. Апрацаваныя казкі з ваколіц Навагрудка склалі «Польскі казачнік» А.Глінскага (т. 1—4, 1853). Пасля паўстання 1863—64 абудзіліся шырокія слаі мясц. інтэлігенцыі, якая шмат зрабіла для збірання, публікацыі і даследавання бел. вуснапаэт. творчасці. Бел. фальклорам зацікаваліся і рус. інтэлігенты, якія працавалі на Беларусі. Яны стаялі на розных ідэйных і навук. пазіцыях. Напр., П.Гільтэбрант або П.Бяссонаў, Кіркор, Шэйн і інш. Разнастайнасцю публікацый і жанравага складу розных відаў бел. казачнага эпасу вылучаўся зб. М.Дзмітрыева «Збор песень, казак, абрадаў і звычаяў сялян Паўночна-Заходняга краю» (1869).

У 2-й пал. 19 — пач. 20 ст. выдадзена значная колькасць фальклорна-этнагр. зборнікаў, у якіх змешчаны розныя віды і жанры нар. творчасці, у іх ліку «Зборнік беларускіх прыказак» і «Беларускія песні» (абодва 1874) І.Насовіча, «Беларускія народныя песні» (1874) і «Матэрыялы для вывучэння быту і мовы рускага насельніцтва Паўночна-Заходняга краю» (т. 1—3, 1887—1902) Шэйна; «Спроба апісання Магілёўскай губерні...» (кн. 1—3, 1882—84) А.Дамбавецкага; «Беларускі зборнік» (вып. 1—9, 1886—1912) і «Матэрыялы па этнаграфіі Гродзенскай губерні» (вып. 1—2, 1911—12) Е.Раманава; «Смаленскі этнаграфічны зборнік» (ч. 1—4, 1891—1903) У.Дабравольскага; «Люд беларускі...» (т. 1—8, 1897—1981) М.Федароўскага; «Простанародныя прыкметы і павер'і...» (1897), «Нячысцікі...» (1907) і «Беларускія песні-частушкі» (1911) М.Нікіфароўскага; «Матэрыялы для вывучэння творчасці і быту беларусаў» (1898) Я.Ляцкага. Бел. фальклор збіралі і даследавалі Ю.Крачкоўскі, А.Багдановіч, М.Доўнар-Запольскі, М.Янчук, П.Дзямідовіч, Дз.Булгакоўскі, С.Малевіч, І.Гарбачэўскі, Я.Карскі, С.Карскі, Бірута, У.Вярыга, Я.Карловіч, О.Кольберг, З.Глобер, Э.Кліх, І.Бадуэн дэ Куртэнэ, Л.Куба, А.Чэрны, Л.Васілеўскі, У.Дыбоўскі, Ч.Пяткевіч, К.Машынскі і інш. Шмат зрабіў у гэтым плане Паўн.-Зах. аддзел Рус. геагр. т-ва (1867—75, 1910—14). Значнай з'явай бел. Ф. стаў зборнік А.Сержпутоўскага «Казкі і апавяданні беларусаў-палешукоў» (1911); у ім змешчаны творы таленавітых казачнікаў, якія адлюстравалі ў казках вострыя сац. пытанні, што хвалявалі нар. масы. У ліку найважн. тэарэт. прац па бел. Ф. былі «Беларуская этнаграфія» (1887, дапоўн. варыянт у «Гісторыі рускай этнаграфіі», т. 4, 1892) А.Пыпіна, «Беларуская народная паэзія і рускі былінны эпас» (1895) А.Лабады, першы сістэматызаваны курс бел. нар. паэзіі «Беларусы» (т. 3, вып. 1, 1916) Я.Карскага.

У 1924 пры Інбелкульце ўтворана Цэнтр. бюро краязнаўства, а ў 1927 — фальклорная камісія пры кафедры этнаграфіі Беларусі, якія займаліся зборам і публікацыяй вуснай нар. творчасці. Сержпутоўскі выдаў «Казкі і апавяданні беларусаў з Слуцкага павета» (1926) і «Прымхі і забабоны беларусаў-палешукоў» (1930), А.Шлюбскі — «Матэрыялы да вывучэння фальклору і мовы Віцебшчыны» (ч. 1—2, 1927—28), М.Гарэцкі і А.Ягораў — «Народныя песні з мелодыямі» (1928). Пасля ўтварэння АН Беларусі збіранне і вывучэнне фальклору канцэнтравалася ў сектары этнаграфіі і фальклору пры Ін-це гісторыі. У Вял. Айч. вайну багатыя запісы бел. фальклору і нотны матэрыял у АН Беларусі былі знішчаны ням. фашыстамі. Пасля вайны дзейнасць па зборы нар. творчасці канцэнтравалася пераважна ў ВНУ, рэсп. і абласных Дамах нар. творчасці. У 1957 засн. Ін-т мастацтвазнаўства, этнаграфіі і фальклору АН Беларусі, які ўзначаліў усю працу па Ф. Выдадзены зб. «Беларускі фальклор Вялікай Айчыннай вайны» (1961); «Беларускія народныя песні» (т. 1—4, 1959—76) Р.Шырмы; «Беларускія прыказкі, прымаўкі, фразеалагізмы» (2-е выд., 1962) Ф.Янкоўскага; «Анталогія беларускай народнай песні» (1968) Г. Ціговіча; «Песні сямі вёсак: Традыцыйная народная лірыка Міншчыны», «Беларускі фальклор у сучасных запісах: Брэсцкая вобласць» (абодва 1973), «Беларускі фальклор у сучасных запісах: Мінская вобласць» (1995); «Песенны фальклор Палесся» (т. 1—3, 2001—02) У.Раговіча, гісторыка-тэарэт. даследаванне «Беларуская народная вуснапаэтычная творчасць» (1967), хрэстаматыі і дапаможнікі для студэнтаў ВНУ і інш. З 1970 пачала выдавацца серыя «Беларуская народная творчасць», у якой найб. поўна адлюстраваны надзвычайнае багацце бел. нар. творчасці, уклад бел. народа ў сусв. скарбніцу паэт. і муз. культуры. У гэтай серыі выйшла больш за 50 тамоў: зімовыя, веснавыя, валачобныя, купальскія і пятроўскія, восеньскія і талочныя, жартоўныя песні, песні пра каханне, «Песні Беласточчыны»; казкі; вясельная, сямейна-быт., радзінная паэзія; прыказкі, прымаўкі, загадкі, выслоўі, анекдоты, жарты, гумарэскі; пахавальныя галашэнні; балады, легенды і паданні; нар. тэатр, нар. гульні і г.д.

Надрукаваны манаграфіі пра розныя жанры і віды фальклору, іх паэтыку і маст. асаблівасці, у іх ліку «Наша родная песня» (1968), «Паэтыка беларускай народнай лірыкі» (1975) і «Паэтыка беларускіх загадак» (1976) Н.Гілевіча; «Беларуская казка» (1969) Л.Барага; «Паэтыка беларускіх прыказак» (1971) і «Паэтыка беларускай народнай прозы» (1983) М.Янкоўскага; «Беларуская частушка» (1971) І.Цішчанкі; «Купальскія песні» (1974), «Валачобныя песні» (1989), «Жніўныя песні» (1993), «Каляндарна-абрадавая творчасць беларусаў: сістэма жанраў» (1998) А.Ліса; «Вершаваныя жанры беларускага дзіцячага фальклору» (1976), «Беларуская народная паэзія веснавога цыкла і славянская фальклорная традыцыя» (1985), «Магічнае слова: Вопыт даследавання светапогляднай і мастацкай асновы замоў» (1990) Г.Барташэвіч; «Беларуская народная балада» (1978) Л.Салавей; «Усходнеславянская гумарыстычная песня» (1979) У.Васілевіча; «Зімовая паэзія беларусаў» (1980) і «Беларускія загадкі» (2000) А.Гурскага; «Беларускія сацыяльна-бытавыя песні» (1982) Г.Пятроўскай; «Крынічнае слова: Беларускія прыказкі і прымаўкі» (1987) Р.Шкрабы, І.Шкрабы; «Усходнеславянскія казкі пра жывёл» (1989) І.Крука; «Беларуская сацыяльна-бытавая казка» (1995) і «Беларуская сямейна-абрадавая паэзія» (1997) А.Фядосіка; «Слоўнік беларускіх прыказак» (1996) І.Лепешава і М.Якалцэвіч; «Малыя жанры беларускага фальклору ў славянскім кантэксце» (1998) К.Кабашнікава; «Прыказкі і прымаўкі» (2000) А.Аксамітава. Важныя праблемы бел. Ф. распрацаваны ў зб-ках «Праблемы сучаснага беларускага фальклору» (1969), «Праблемы беларускай народнай сатыры» (1978) і «Фальклор і «масавая культура» (1986) Фядосіка, «Асілкі беларускіх казак і паданняў: Да пытання пра фарміраванне ўсходнеславянскага эпасу» (1963) Барага, «Беларускі фальклор у параўнальным асвятленні» (1981) Кабашнікава. Выйшлі кнігі пра жыццё і дзейнасць збіральнікаў бел. нар. паэт. творчасці, у іх ліку пра М.Я.Нікіфароўскага, Е.Р.Раманава, А.Ю.Багдановіча, А.К.Сержпутоўскага, М.Федароўскага, П.В.Шэйна, З.Я.Даленгу-Хадакоўскага. Складзены паказальнік казачных сюжэтаў (Бараг, І.Беразоўскі, Кабашнікаў, Новікаў).

Бел. вуснапаэт. творчасць даследавалі рус. фалькларысты Я.Гусеў, М.Краўцоў, Новікаў, В.Сакалова, Э.Памяранцава, К.Чыстоў і інш.; украінскія — А.Дэй, Беразоўскі, Н.Шумада, В.Юзвенка, І.Хланта і інш.; польскія — А.Баршчэўскі, М.Гайдук, Ф.Сяліцкі, М.Чурак і інш. На міжнар. з'ездах славістаў бел. вучоныя ўздымаюць складаныя праблемы бел. Ф.: «Сучасны стан беларускай народнай паэтычнай творчасці» (1973, Барташэвіч і Кабашнікаў), «Беларуская казка ў казачным эпасе славян» (1968), «Узаемадзеянне ўсходнеславянскіх фальклорных традыцый на сучасным этапе» (1988), «Месца фальклору ў сучасных славянскіх культурах» (1998, усіх аўтар Кабашнікаў), «Беларуская этнаграфія і фальклор у працах славянскіх вучоных эпохі рамантызму» (1973, В.Бандарчык і Л.Малаш), «Беларускае вяселле ў яго адносінах да заходнеславянскіх вяселляў — польскага і славацкага» (1993, Аксамітаў і Бандарчык), «Вусная народная творчасць і сучасная лірычная паэзія ўсходніх і паўднёвых славян» (1978, Гілевіч), «Прынцыпы класіфікацыі і выдання фальк-

лорных твораў у шматтомным зводзе беларускай народнай творчасці» (1983), «Беларускі абрадавы фальклор у агульнаславянскім кантэксце» (1998, аўтар абедзвюх Фядосік), «Каляндарна-песенныя, абрадавыя і гульнявыя традыцыі славян у мінулым і сучасным» (1988, З.Мажэйка і Фядосік), «Народна-песенная культура Беларусі ў агульнаславянскім кантэксце» (1998, Мажэйка). Гісторыю, тэорыю і эстэтыку бел. муз. фальклору, яго сістэмную тыпалогію, стылявыя характарыстыкі, этнамуз. дыялектралогію і інш. даследуюць этнамузыколагі В.Ялатаў, Мажэйка, Л.Мухарынская, Т.Якіменка, Т.Варфаламеева. Нар. танц. фальклор даследавалі Ю.Чурко і Л. Алексютовіч, муз. інструменты — І.Назіна. Характар узаемасувязей бел. л-ры і вуснапаэт. творчасці даследавалі М.Грынчык («Максім Багдановіч і народная паэзія», 1963; «Фальклорныя традыцыі ў беларускай дакастрычніцкай паэзіі», 1969), А.Макарэвіч («Ад песень і думак народных», 1965), І.Чыгрын («Станаўленне беларускай прозы і фальклор», 1971), А.Лойка («Беларуская паэзія пачатку XX ст.», 1972; «Гісторыя беларускай літаратуры: Дакастрычніцкі перыяд», ч. 1—2, 1977—80, 2-е выд. 1989), В.Каваленка («Вытокі. Уплывы. Паскоранасць», 1975; «Міфапаэтычныя матывы ў беларускай літаратуры», 1981), А.Мальдзіс («На скрыжаванні славянскіх традыцый», 1980), М.Тычына («Карані і крона: фальклор і нацыянальная спецыфіка літаратуры», 1991) і інш.

З 19 ст. бел. фальклор публікавалі і даследавалі ў Чэхаславакіі П.Шафарык, А.Чэрны, І.Поліўка. На чэш. мове выд. зб. «Беларускія народныя казкі» (1957), на славацкай «Каток — залаты лабок» (1967). Франц. фальклярыст А.Мільен у працы «Песні расійскага народа» (1893) змясціў пераклады бел. калядных, юраўскіх, купальскіх, талочных і інш. песень. Пра бел. фальклор пісалі ў Англіі В.Ральстан, В.Морфіл, Д.Энтвістл, у Аўстрыі Г.Крэк, у Італіі Д.Чыямполі, у Югаславіі М.Гавацы. Зборнікі бел. казак выдадзены ў Балгарыі (1964), у Польшчы (1973, 1976, 1977). Бел. казкі змясціў у кнізе «Рускія казкі» (1914, 2-е выд. 1955) А.Лёвіс-оф-Менар. На ням. мову пераклаў 40 бел. нар. песень П.Айснер. З 1966 выходзілі «Беларускія народныя казкі» (скл. Бараг; 10-е выд. 1980), надрукавана кніжка бел. казак для дзяцей «Салавей-разбойнік» (1969). У «Энцыклапедыі казкі» (т. 1—6, 1989—92) ёсць артыкулы Барага пра бел. казкі, іх герояў, сюжэты і матывы, рэпертуар казачнікаў і інш.

Літ.: Пыпин А.Н. История русской этнографии. Т. 4. СПб., 1892; Азадовский М.К. История русской фольклористики. Т. 1—2. М., 1958—63; Бандарчык В.К. Гісторыя беларускай этнаграфіі XIX ст. Мн., 1964; Кабашнікаў К.П. Нарысы па беларускаму фальклору. Мн., 1963; Нудзьга Р. Беларуская песня за мяжой // Полымя. 1967. №4; Гілевіч Н.С. З клопатам пра песні народа. Мн., 1970; Гацак В.М. Фольклористика Советского Союза за 50 лет // Изв. АН СССР. Сер. лит. и языка. 1972. Т. 31, вып. 6; Коккьяра Дж. История фольклористики в Европе: Пер. с итал. М., 1960; Фядосік А.С. Развіццё беларускай савецкай фальклярыстыкі. Мн., 1977; Яго ж. Беларуская савецкая фальклярыстыка. Мн., 1987; Яго ж. Ілюзорнасць і сапраўднасць: «Белыя плямы» ў гісторыі фальклярыстыкі 20—30-х гг. Мн., 1991; Каханоўскі Г.А., Малаш Л.А., Цвірка К.А. Беларуская фальклярыстыка: Эпоха феадалізму. Мн., 1989; Беларуская фальклярыстыка: Збіранне і даслед. нар. творчасці ў 60-х гг. XIX — пач. XX ст. Мн., 1989; Цішчанка І.К. Да народных вытокаў: Збіранне і вывучэнне бел. фальклору ў 50—60-я гг. XIX ст. Мн., 1986; Восточнославянский фольклор: Словарь науч. и нар. терминологии. Мн., 1993; Узроўні агульнасці фальклору ўсходніх славян. Мн., 1993; Ненадавец А.М. Пакланіцеся дубу. Мн., 1993; Яго ж. Святло таямнічага вогнішча. Мн., 1993; Яго ж. Каму пакланяліся продкі. Мн., 1996; Яго ж. За смугою міфа. Мн., 1999; Казакова І.В. Міфалагемы і магія ў беларускім абрадавым фальклоры. Мн., 1997; Сысоў У.М. З крыніц спрадвечных. Мн., 1997; Ліцьвінка В. Святы і абрады беларусаў. 3 выд. Мн., 2001; Гурскі А.І. Святкаванне каляд на Беларусі. Мн., 1998; Яго ж. Семантыка і паэтыка сямейнай лірыкі. Мн., 2001; Крук Я. Сімволіка беларускай народнай культуры. Мн., 2000; Новак В.С. Каляндарна-абрадавая паэзія Гомельшчыны: (Да прабл. лакальнага, агульнанац. ў фальклоры). Гомель, 2001; Беларускі фальклор: У 6 кн. Кн. 1—4. Мн., 2001—02; Саламевіч У.І. Беларускі фальклор (1926—1963): Кароткі бібліягр. даведн. Мн., 1964; Грынблат М.Я. Беларуская этнаграфія і фальклярыстыка: Бібліягр. паказ. (1945—1970). Мн., 1972; Thompson S. Four symposia on folklore. Bloomington, 1953; Swirko S. Litwa i Białoruś // Dzieje folklorystyki polskiej, 1800—1863. Wrocław ect., 1970.

І.У.Саламевіч.

ФАЛЬКЛО́Р (англ. folklore літар. — народная мудрасць), адзін з відаў маст. творчасці народа, што адлюстроўвае рэчаіснасць у вобразах, створаных паэтычным словам; тое, што *народная паэтычная творчасць*.

ФАЛЬКО́ЎСКІ (сапр. Ляўчук) Дзмітрый Нічыпаравіч (3.11.1898, в. Вял. Лепясы Кобрынскага р-на Брэсцкай вобл. — 17.12.1934), украінскі паэт. Скончыў Кобрынскае гар. вучылішча, вучыўся ў Брэсцкай гімназіі (1912—15). Уваходзіў у кіеўскае літ. аб'яднанне «Ланка». Друкаваўся з 1924. Аўтар паэм «Чэкіст» (1924), «Чабан» (1925), паэт. зб-каў «Далягляды» (1927), «На пажарышчы» (1928), «Палессе» (1931), у якіх адлюстраваў гераіку і трагізм грамадз. вайны, апяваў прыгажосць палескага краю. Некат. яго вершы сталі нар. песнямі. Перакладаў творы бел., рус., ням. паэтаў. Рэпрэсіраваны, расстраляны. Рэабілітаваны ў 1957.

Тв.: Поезії: Київ, 1989.
Літ.: Памяць: Гіст.-дак. хроніка Кобрынскага р-на. Мн., 2002.

Н.М.Пліско.

ФАЛЬСІФІКА́ЦЫЯ (сярэднелац. falsificatio падробка), 1) падробка чагонебудзь, скажэнне, падмена сапраўднага лжывым, уяўным. 2) Змяненне з карыслівай мэтай якасці прадметаў збыту ў бок іх пагаршэння пры захаванні знешняга выгляду. 3) Падробка, падробленая рэч, што выдаецца за сапраўдную. Крымінальнае права Рэспублікі Беларусь, акрамя такога небяспечнага віду Ф., як *фальшываманецтва*, вылучае таксама і інш. яе разнастайнасці, якія праследуюцца ў законным парадку (напр., Ф. сродкаў вымярэння, падробка знакаў паштовай аплаты, праязных і інш. дакументаў, падробка штампаў, пячатак, бланкаў і да т.п.).

ФА́ЛЬСКІ Усевалад Сцяпанавіч (7.3.1886 ці 8.3.1887, в. Лошыца, цяпер у межах Мінска — ?), бел. грамадска-паліт., дзярж. і культ. дзеяч, акцёр; адзін са стваральнікаў бел. прафес. т-ра. Скончыў 3 курсы Ляснога ін-та ў Пецярбургу. У 1906 далучыўся да бел. руху. На працягу 1915—18 удзельнічаў у арганізацыі і быў старшынёй *Першага таварыства беларускай драмы і камедыі*, Мінскага т-ва працаўнікоў мастацтва.

Выканаўца вядучых роляў у спектаклях «Паўлінка» Я.Купалы, «Пашыліся ў дурні» М.Крапіўніцкага, «Модны шляхцюк» К.Каганца, «Бязвінная кроў» У.Галубка і інш. Быў членам Мінскага аддзела Бел. т-ва дапамогі пацярпелым ад вайны, нам. старшыні *Беларускага нацыянальнага камітэта* ў Мінску, прадстаўніком Бел. рады на Дэмакр. нарадзе 1917. На *Усебеларускім з'ездзе 1917* адзін з лідэраў фракцыі левай плыні. Са жн. 1918 у Маскве, удзельнічаў у стварэнні маск. бел. секцыі РКП(б). Узначальваў камісарыят замежных спраў *Часовага рабоча-сялянскага савецкага ўрада Беларусі* (студз. 1919). У 1919 двойчы арыштаваны сав. ўладамі. У час польскай акупацыі Беларусі (1919—20) нам. нач. раёна эксплуатацыі лясоў. У 1921 нам. заг. аддзела мастацтваў, вучоны сакратар Акад. цэнтра Наркамата асветы БССР. 3.9.1921 арыштаваны і прыгавораны ЧК Беларусі да расстрэлу, заменена на 5 гадоў зняволення ў смаленскай катаржнай турме. З 1923 справавод рабфака пры Смаленскім ун-це. З 1925 жыў у Кіеве, працаваў дырэктарам драм. т-ра імя М.Занькавецкай, перапісваўся з Інбелкультам. Далейшы лёс невядомы. Рэабілітаваны Ваен. пракуратурай Рэспублікі Беларусь 6.8.1996.

Літ.: Селяменеў В., Скалабан В. Тры лісты Усевалада Фальскага // Тэатр. творчасць. 1996. №6; Гесь А. «Выслаць за межы Беларусі...» // Палітычныя рэпрэсіі на Беларусі ў XX ст. Мн., 1998; Скалабан В. Беларусь і Украіна: разам да незалежнасці // Спадчына. 1998, №1.

В.Дз.Селяменеў, В.У.Скалабан.

ФА́ЛЬСТЭР (Falster), востраў на З Балтыйскага м., у Даніі. Пл. 514 км². Узгорыстая раўніна з марэннымі градамі (выш. да 38 м). Сенажаці, участкі шыракалістых лясоў. Малочная жывёлагадоўля. Вырошчваюць цукр. буракі, збожжавыя культуры. Злучаны мастамі з а-вамі. Зеландыя (даўж. 3,2 км) і Лолан. На Ф. — г. Нюкёбінг.

ФАЛЬЦО́ЎКА (ад ням. falzen складаць, згінаць), 1) злучэнне загатовак з тонкалісгавога металу падоўжным швом (фальцам). Выкарыстоўваецца пры дахавых работах, у вытв-сці бляшаных вырабаў. 2) Ф. у палігра фіі — паслядоўнае складванне аддрукаваных аркушаў кнігі, часопіса і інш. у 1—4 узаемна перпендыкулярныя ці паралельныя згібы для ўтварэння сшытка з правільна размешчанымі старонкамі. Робіцца з дапамогай нажавых (нож — метал. планка апускаецца на аркуш і згінае яго) і касетных (аркуш упіраецца ў планку касеты і згінаецца) фальцавальных машын. Пры ратацыйным друку Ф. выконваецца адначасова з друкаваннем на фальцапаратах, што далучаны да друкарскіх машын (гл. *Ратацыйная друкарская машына*).

ФАЛЬЦЭ́Т (італьян. falsetto ад falso няправільны, памылковы), самы верхні рэгістр пеўчага голасу (гал. чынам мужчынскага), вышэйшы за звычайны пеўчы дыяпазон. Гучыць нямоцна, мякка, бедны абертонамі. Да 19 ст. выкарыстоўваўся тэнарамі для атрымання высокіх гукаў і ўзмацнення драм. выразнасці, у наш час — для надання гучанню спецыфічнай афарбоўкі.

ФАЛЬШЫВАМАНЕ́ЦТВА, скарочанае найменне злачынства, якое заключаецца ў вырабе або захоўванні з мэтай збыту або збыт падробленых грошай ці каштоўных папер. Паводле арт. 221 КК Рэспублікі Беларусь Ф. з'яўляецца злачынствам супраць парадку ажыццяўлення эканам. дзейнасці дзяржавы і адносіцца да злачынстваў міжнар. характару. Неабходнасць міжнар. супрацоўніцтва ў барацьбе з Ф. прывяла да заключэння ў 1925 Жэнеўскай канвенцыі па барацьбе з падробкай грашовых знакаў. Дзяржавы-ўдзельніцы (СССР з 1929) узялі на сябе абавязацельствы не рабіць адрозненняў паміж падробкай уласных і замежных грашовых знакаў і каштоўных папер, кваліфікаваць Ф. экстрадыцыйным міжнар. крымін. злачынствам і аказваць адна адной прававую дапамогу ў пошуках і выдачы злачынцаў, а таксама іх пакаранні ў рамках нац. заканадаўства. *Э.І.Кузьмянкова.*

ФА́ЛЬЯ (Falla) Мануэль дэ (23.11.1876, г. Кадыс, Іспанія — 14.11.1946), іспанскі кампазітар і піяніст; адзін з вядучых дзеячаў нац. адраджэння (Рэнасім'ента). Вучань Ф. Педрэля (кампазіцыя), Х.Трага (фп.). У 1907—14 жыў у Парыжы, зблізіўся з імпрэсіяністамі. У 1940 эмігрыраваў у Аргенціну. Творчасць Ф. абагульніла рэгіянальныя асаблівасці нац. фальклору, традыцыі ісп. музыкі эпохі Рэнесансу і барока і стала вяршыняй ісп. сучаснай музыкі. Найб. вядомыя творы: опера «Кароткае жыццё» (паст. 1913), лялечная опера «Балаганчык маэстра Педра» (паст. 1923), балеты «Любоў-чараўніца» (паст. 1915) і «Трохвуголка» (паст. 1919), сюіта для фп. з арк. «Ночы ў садах Іспаніі» (1915), 7 нар. ісп. песень.

Тв.: Рус. пер. — Статьи о музыке и музыкантах. М., 1971.

Літ.: Крейн Ю. Мануэль де Фалья. М., 1960; Мартынов И. М. де Фалья: Жизнь и творчество. М., 1986.

Фам Туан.

ФАЛЮ́ШЫН Пётр Лявонцьевіч (н. 17.6.1933, в. Мунач Разанскай вобл., Расія), бел. вучоны ў галіне хіміі торфу. Д-р тэхн. н. (1992). Скончыў Маскоўскі тарфяны ін-т (1956). З 1956 у Ін-це торфу Нац. АН Беларусі. Навук. працы па хіміі торфу, бурых вуглёў, гаручых сланцаў і раслінной біямасы. Распрацаваў спосабы тэрмічнай перапрацоўкі торфу і гаручых сланцаў, атрымання вадкіх і газападобных энерганосьбітаў на аснове цвёрдых гаручых выкапняў і раслінной біямасы.

Тв.: Превращения торфа и его компонентов в процессе саморазогревания при хранении. Мн., 1972 (у сааўт.); Возможности использования газификации местных твердых топлив в энергетике Беларуси (разам з І.С.Куліковым, А.У.Лапшовым) // Энергоэффективность. 2000. №7. *М.П.Савік.*

ФАЛЯ́ЛЬНЫЯ (Phallales), парадак гастэраміцэтавых грыбоў. 2 сям., 20 родаў, каля 75 відаў. Пашыраны ў лясах пераважна трапічных зон. Глебавыя лясныя *сапратрофы*. На Беларусі 1 від — вясёлка звычайная (гл. *Вясёлка*).

Пладовыя целы акруглыя, закрытыя, фарміруюцца на *міцэлії*. Знешні слой абалонкі (*перыдый*) шчыльны, перапончаты, унутр. — студзяністы. У абалонцы ўтвараецца рэцэптакул — пладаносец. Ён выносіць на адлегласць да 30 см спелыя *базідыяспоры*, якія знаходзяцца ў слізістай масе з характэрным непрыемным пахам для прывабліванне насякомых. *С.І.Бельская.*

ФАМ ТУА́Н (Pham Tuan; н. 14.2.1947, в. Куактуан правінцыі Тхайбінь, В'етнам), першы в'етнамскі касманаўт. Герой Сав. Саюза (1980). Герой Узбр. Сіл (1972) і Герой Працы В'етнама (1980). Ген.-палкоўнік. Скончыў ваен. вучылішча лётчыкаў у СССР (1967), Ваенна-паветр. акадэмію імя Ю.А.Гагарына (1982). З 1979 у Цэнтры падрыхтоўкі касманаўтаў імя Ю.А.Гагарына. 23—31.7.1980 з В.В.*Гарбатко* здзейсніў (як касманаўт-даследчык) палёт на касм. караблі (КК) «Саюз-37» і арбітальнай станцыі «Салют-6» (асн. экіпаж Л.І.*Папоў*, В.В.*Румін*) з прыстыкаваным да яе КК «Саюз-36», на якім вярнуўся на Зямлю. У космасе правёў 7,86 сут. Нач. Гал. ўпраўлення абароннай прам-сці В'етнама. *У.С.Ларыёнаў.*

ФАМА́ АКВІ́НСКІ, Тамаш Аквінскі, Фама Аквінат (Thomas Aquinas; 1225 ці 1226, замак Ракасека каля Акуіна, Італія — 7.3.1274), сярэдневяковы філосаф, тэолаг, сістэматызатар *схаластыкі*, заснавальнік *тамізму*. Д-р тэалогіі (1257). Чл. ордэна дамініканцаў (1244). Выхоўваўся і вучыўся ў бенедыкцінскім кляштары Монтэ-Касіна, у Неапалітанскім і Парыжскім ун-тах; вучань *Альберта Вялікага*. Выкладаў у Парыжы, Рыме, Неапалі. У асн. працах «Сума філасофіі, аб сапраўднасці каталіцкай веры супраць язычнікаў» (1259—64), «Сума тэалогіі» (не скончана, 1269—73) імкнуўся даць філас. абгрунтаванне хрысц. веравучэнню на аснове сінтэзу рацыянальнага і рэліг. пазнання, пераасэнсавання з хрысц. пазіцый філасофіі Арыстоцеля. Асн. прынцып філасофіі Ф.А. — гармонія веры і розуму; быў упэўнены, што розум здольны даказаць быццё Бога і адхіліць пярэчанні супраць ісцін веры. Догматы веры падзяляў на рацыянальна зразумелыя, якія можна растлумачыць пры дапамозе розуму (існаванне Бога, бессмяротнасць душы і інш.), і звышрацыянальныя, недаступныя логіцы, якія спасцігаюцца толькі шляхам веры (створанасць свету, догмат пра першародны грэх). Дасканалае пазнанне, на яго думку, магчыма толькі ў раі ці ў стане рэліг. экстазу і заключаецца ў сузіранні Бога. Лічыў, што найвышэйшага шчасця чалавек дасягае пры ўсведамленні божай сутнасці, што магчыма толькі пры выкананні ўсіх прадпісанняў рэлігіі і царквы. Уяўляў Бога як быццё,

Фама Аквінскі.

што мае раз і назаўсёды ўстаноўленыя парадак і іерархію; сцвярджаў, што чалавек павінны падпарадкоўвацца гэтаму парадку і ў асабістым, і ў грамадскім жыцці, займаць у грамадстве становішча, наканаванае яму Богам і божымі намеснікамі на зямлі — царквой і свецкай уладай. Царк. ўлада, паводле Ф.А., вышэй за манархічную; усе зямныя правіцелі павінны падпарадкоўвацца папе рымскаму. З 14 ст. вучэнне Ф.А. лягло ў аснову развіцця рымска-каталіцкай тэалогіі. У 1323 ён кананізаваны каталіцкай царквой, у 1567 прызнаны «пятым настаўнікам царквы». У 1879 вучэнне Ф.А. абвешчана папам Львом XIII «адзіна сапраўднай філасофіяй каталіцызму», што стала падставай для развіцця *неатамізму* — афіц. дактрыны рымска-каталіцкай царквы. Неатамісты (Ж.Марытэн, Э.А.Жыльсон і інш.) бачаць у вучэнні Ф.А., якое абвяшчала гармонію веры і розуму, рэлігіі, волі і маралі, аснову для стварэння гарманічнай і цэласнай культуры.

Тв.: Рус. пер. — Сумма теологии I—II. Вопрос 18. О благе и зле применительно к человеческим действиям вообще // Вопр. философии. 1997. №9; О нападении демонов // Человек. 1999. №5; Сумма теологии. Вторая книга второй части, вопрос 66. (О краже и грабеже) // Личность и мир. 2000. №7.

Літ.: Маритен Ж. Фома Аквинский, апостол современности // Маритен Ж. Знание и мудрость: Пер. с фр. М., 1999; Жильсон Э. Избранное. Т. 1. Томизм: Введение в философию св. Фомы Аквинского: Пер. с фр. М.; СПб., 2000. *І.В.Катлярэў.*

ФАМА́ СЛАВЯНІ́Н (каля 760 — кастр. 823), кіраўнік нар. паўстання ў *Візантыі* ў 820—823. Ратуючыся ад пакарання смерцю за ўдзел у змове супраць урада, уцёк у *Абасідаў халіфат*, дзе зрабіў прыдворную кар'еру. Дараваны імператарам Львом V і прызначаны военачальнікам адной з малаазійскіх фем. Выкарыстаўшы незадаволенасць сялян і салдат-стратыётаў падатковым і рэліг. ціскам, Ф.С. у 820 узняў паўстанне, якое хутка ахапіла б.ч. М. Азіі, частку Фракіі і Македоніі. Створаныя ім армія і флот на працягу года трымалі ў аблозе Канстанцінопаль. У 823 візант. ўрад з дапамогай войск балг. хана Амуртага задушыў паўстанне. Ф.С. узяты ў палон і пакараны смерцю.

ФАМАГУ́СТА (Famagusta), грэч. Амохастас (Ammochōstos), тур. Магуса (Mağusa), горад на ПдУ Кіпра. Засн. ў 3 ст. да н.э. 40 тыс. ж. (1999). Гал. порт і гандл. цэнтр краіны на Міжземным моры. Харч. і тэкст. прадпрыемствы. Помнікі архітэктуры: гар. сцены і цытадэль (14—15 ст.), гатычны сабор і царква (14 ст.), палацы (16 ст.). Музей кіпрскіх археал. старажытнасцей. На Пн ад Ф. — в. Энгомі з рэшткамі паселішчаў мікенскай эпохі і стараж. г. Саламін (руіны эліністычных забудоў).

ФАМАЛЬГА́ЎТ, α Паўднёвай Рыбы, зорка 1,2 візуальнай *зорнай велічыні*; найб. яркая ў сузор'і Паўд. Рыба. Святлівасць у 14 разоў большая за сонечную. Адлегласць ад Сонца 7 пк.

ФАМ ВАН ДОНГ (Pham Van Dông; 1.6.1906, прав. Куангнам, В'етнам — 29.4.2000), дзяржаўны дзеяч В'етнама. Вучыўся ў Ханойскім ун-це. З 1925 чл. Т-ва рэв. моладзі В'етнама, з 1929 чл. яго ЦК. У 1929 арыштаваны франц. ўладамі, у 1930 у турме далучыўся да Камуніст. партыі Індакітая (КПІК, з 1951 — Партыя працоўных В'етнама, ППВ; з 1976 — Камуніст. партыя В'етнама, КПВ). У 1941—45 удзельнічаў ва ўзбр. антыяп. барацьбе. З 1945 міністр фінансаў Час. ўрада Дэмакр. Рэспублікі В'етнам (ДРВ), з 1946 надзвычайны прадстаўнік КПІК у Паўд. В'етнаме. З 1951 чл. Палітбюро ЦК ППВ—КПВ. У 1949—54 нам. прэм'ер-міністра, у 1955—61 міністр замежных спраў ДРВ. З 1956 прэм'ер-міністр ДРВ, пасля аб'яднання краіны (1976) — Сацыяліст. Рэспублікі В'етнам. У 1986 падаў у адстаўку з усіх партыйных, у 1987 — дзярж. пасад.

ФАМВІХА́Н Кейсон (13.12.1920, прав. Саванакхет, Лаос — 21.11.1992), дзяржаўны і паліт. дзеяч Лаоса. Вучыўся ў Ханойскім ун-це. У 1942 далучыўся да антыяп. барацьбы. У 1947—49 узначаліў узбр. барацьбу супраць франц. панавання ў Паўн.-Усх. Лаосе, з 1949 на чале Нар.-вызв. арміі Лаоса. З 1950 чл. ЦК Адзінага нар. фронту Лаоса, міністр абароны ва ўрадзе Нац. супраціўлення. З 1951 кіраўнік Нар.-рэв. партыі Лаоса. З 1956 адзін з кіраўнікоў, з 1959 нам. старшыні Патрыят. фронту Лаоса (ПФЛ), які вёў узбр. барацьбу з цэнтр. урадам Лаоса. Пасля перамогі ПФЛ і абвяшчэння ў ліст. 1975 Лаоскай Нар.-Дэмакр. Рэспублікі (ЛНДР) — прэм'ер-міністр ЛНДР. У жн. 1991 абраны прэзідэнтам ЛНДР.

ФАМЕ́НКА Вячаслаў Рыгоравіч (н. 19.3.1935, Баку), бел. артыст аперэты (тэнар). Засл. арт. Беларусі (1973). З 1956 працаваў у драм. т-рах Расіі і Украіны. З 1964 у Магілёўскім абл. т-ры муз. камедыі, з 1970 саліст Бел. дзярж. муз. т-ра. Валодае яркім камед. талентам. Сярод роляў на бел. сцэне: Быкоўскі, Слаўка, Матыль («Паўлінка», «Пяе «Жаваранак», «Тыдзень вечнага кахання» Ю.Семянякі), Цярэшка («Судны час» Р.Суруса), Масленікаў («Дзяніс Давыдаў» А.Мдывані), маркіз дэ Тарсі («Шклянка вады» У.Кандрусевіча), Мікі і Філіп («Вольны вецер» І.Дунаеўскага), Буба («Каўказская пляменніца» Р.Гаджыева), Мітрусь Нічыпарэнка («Халопка» М.Стрэльнікава), Рамон («Пацалунак Чаніты» Ю.Мілюціна), Яшка-артылерыст («Вяселле ў Малінаўцы» Б.Аляксандрава), Марсель, Боні, Напалеон, Эстэргазі, барон дэ Крэвільяк («Фіялка Манмартра», «Сільва», «Баядэра», «Марыца», «Прынцэса цырка» І.Кальмана), Негаш, барон Зета («Вясёлая ўдава» Ф.Легара).

Літ.: Ракава А. Ці не Фаменка гэта?.. // Тэатр. Мінск. 1974. №1. *А.Я.Ракава.*

ФАМІ́ЛІЯ (лац. familia сям'я), у Старажытным Рыме сямейная гаспадарчаюрыд. адзінка, якая аб'ядноўвала ўсіх членаў сям'і, што паходзілі па мужчынскай лініі ад аднаго родапачынальніка або ўвайшлі праз шлюб ці ўсынаўленне. Улада галавы сям'і распаўсюджвалася на ўсю Ф., у т.л. на маёмасць і рабоў. Члены Ф. аб'ядноўваліся дамашнім культам. Ф. наз. таксама род, шэраг пакаленняў, якія маюць аднаго продка.

А.Г.Зельскі.

ФАМІЛЬЯ́РНАСЦЬ (ад лац. familiaris сямейны, блізкі), бесцырымоннасць, развязнасць не да месца ў адносінах з кім-небудзь.

ФАМІ́Н Васіль Васілевіч (2.4.1884, Масква — 1942), удзельнік рэв. руху, сав. дзярж. дзеяч. Удзельнік рэвалюцыі 1905—07 у Маскве, Астрахані. За рэв. дзейнасць неаднойчы быў арыштаваны і сасланы. З пач. 1917 у арміі, вёў рэв. работу сярод салдат Зах. фронту, чл. Мінскага Савета (з сак. 1917), франтавога к-та Зах. фронту (з крас. 1917), яго бальшавіцкай фракцыі (з вер. 1917), Мінскага (з чэрв. 1917) і Паўн.-Зах. абл. (з вер. 1917) к-таў РСДРП(б). Адзін з рэдактараў газ. «Звезда». На II Усерас. з'ездзе Саветаў выбраны чл. ВЦВК; працаваў у Петраградскім ВРК. У снеж. 1917 удзельнічаў у падпісанні дагавора аб перамір'і на Зах. фронце. З 1918 у Маскве, кіраўнік розных аддзелаў ВЧК, адначасова камісар Цэнтр. ўпраўлення ваен. зносін, Гал. ўпраўлення шляхоў зносін, з 1922 нам. наркома шляхоў зносін. З 1926 працаваў у Наркамаце ўнутр. спраў, з 1931 нам. наркома воднага транспарту СССР, адначасова ў 1930—35 рэдактар час. «Водный транспорт». З 1938 у Наркамаце ўнутр. гандлю СССР. Чл. ЦКК РКП(б) у 1924—25. Аўтар успамінаў. Рэпрэсіраваны. Памёр у зняволенні.

ФАМІ́Н Віталь Міхайлавіч (н. 20.5.1927, в. Чорнае Рэчыцкага р-на Гомельскай вобл.), бел. гісторык. Д-р гіст. н. (1973), праф. (1974). Засл. работнік вышэйшай школы Беларусі (1979). Скончыў Мінскі пед. ін-т (1959) і з 1960 працуе ў ім (цяпер Бел. дзярж. пед. ун-т; у 1972—97 заг. кафедры). У 1976—85 гал. рэдактар навук. зб. «Вопросы истории». Даследуе гісторыю рабочага класа, прафсаюзнага руху, навук.-тэхн. прагрэсу Беларусі ў пасляваенны час. Адзін з аўтараў вучэбных дапаможнікаў па гісторыі Беларусі для 9—11-га класаў.

Тв.: Профсоюзы Белоруссии в борьбе за технический прогресс в промышленности (1946—1971 гг.). Мн., 1971; Минский ордена Трудового Красного Знамени государственный педагогический институт им. А.М.Горького (1922—1972). Мн., 1974 (у сааўт.).

ФАМІ́Н Еўсцігней Іпатавіч (16.8.1761, С.-Пецярбург — крас. 1800), рускі кампазітар; адзін са стваральнікаў рус. опе-

ры. Чл. Балонскай філарманічнай акадэміі (Італія 1785). Скончыў муз. клас Пецярбургскай АМ (1782), удасканальваў майстэрства ў Італіі. З 1786 у Расіі. Працаваў у розных муз.-драм. жанрах: гераіка-трагедыйным (меладрама «Арфей», паст. 1792; музыка да трагедыі У.Озерава «Яраполк і Алег», 1798), народна-быт. (опера «Ямшчыкі на падставе», паст. 1787), камед. (оперы «Амерыканцы», паст. 1800; «Залаты яблык», паст. 1803), пастаральным («Кларыда і Мілон», паст. 1800). Яго опера «Ямшчыкі на падставе», засн. на нар. песеннасці, вызначыла адзін з гал. кірункаў развіцця рус. опернай школы.

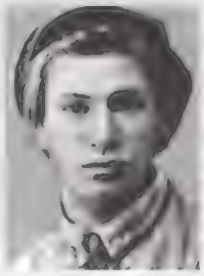
Літ.: Доброхотов Б. Евстигней Фомин. М., 1968; Е.И.Фомин // История русской музыки. М., 1985. Т. 3. *Т.А.Дубкова.*

ФАМІ́Н Іван Аляксандравіч (3.2.1872, г. Арол, Расія —12.6.1936), рускі архітэктар, гісторык архітэктуры. Акад. архітэктуры (1915). Вучыўся ў Пецярбургскай АМ (1894—97, 1905—09) у Л.*Бенуа*, выкладаў у ёй. У 1897—1905 працаваў у Маскве пам. арх. Л.Кекушава, Ф.*Шэхтэля*; зазнаў уплыў мадэрна. У 1900—10 даследаваў архітэктуру рус. класіцызму. Стваральнік неакласіцызму ў рус. архітэктуры: дамы А.Полаўцава (1911—13), С.Абамелек-Лазарава (1912—14) у Пецярбургу і інш. У 1920—23 выканаў планіроўку і азеляненне *Марсава поля*. З 1929 у Маскве. Распрацоўваў тэктанічную структуру будынкаў: у Маскве — дом т-ва «Дынама» (1928—30), новы корпус Массавета (1930), будынак Мін-ва шляхоў зносін (1933—36), станцыі метрапалітэна «Красныя вароты» (цяпер «Лермантаўская»; 1935), «Плошча Свярдлова» (цяпер «Тэатральная»; 1936—38) і інш.; Савет Міністраў Украіны ў Кіеве (1934—39, пры ўдзеле П.Абросімава). На Беларусі ўдзельнічаў

І.**Фамін**. Дом таварыства «Дынама» ў Маскве.

у конкурсе па распрацоўцы праекта будынка Мінскай губ. управы, стварыў абеліск у памяць разгрому напалеонаўскіх войск пад Віцебскам (1911), распрацаваў для гарадоў Барысаў і Ваўкавыск праекты помнікаў воінам, якія загінулі ў вайну 1812, праект царквы св. Мікалая ў Барысаве. У 1940 у парку імя М.Горкага ў Мінску адбылася выстаўка работ Ф. (чарцяжы, фотаздымкі, малюнкі, кампазіцыі лепшых арх. твораў).

Літ.: Минкус М., Пекарева Н. И.А.Фомин. М., 1953; Лисовский В.Г. И.А.Фомин. Л., 1979. *В.М.Чарнатаў.*



С.У.**Фамін**.

Я.І.**Фаміных**.

ФАМІ́Н Мікіта Аляксандравіч (н. 21.10.1950, г. Вял. Ноўгарад, Расія), бел. фізік. Д-р фіз.-матэм. н. (1986), праф. (1991). Скончыў Ленінградскі політэхн. ін-т (1973). З 1973 у Ін-це тэарэт. і прыкладной механікі Сібірскага аддз. АН СССР. З 1976 у Акад. навук. комплексе «Ін-т цепла- і масаабмену імя А.В.Лыкава» Нац. АН Беларусі (з 1981 заг. лабараторыі). Навук. працы па высокаскарасных метадах спектральнай дыягностыкі ў цеплафізіцы і газадынаміцы, распрацоўцы магутных газадынамічных лазераў, лічбавай спекл-фатаграфіі і спекл-інтэрферометрыі.

Тв.: Газодинамические лазеры на смешении. Мн., 1984 (разам з Р.І.Салаухіным); Спекл-интерферометрия газовых потоков. Мн., 1989; Speckle photography for fluid mechanics measurements. Berlin, 1998.

ФАМІ́Н Сяргей Уладзіміравіч (29.4.1906, в. Пепелеўка Манастыршчынскага р-на Смаленскай вобл., Расія — 4.12.1941), бел. паэт. Скончыў Магілёўскі педтэхнікум (1925), БДУ (1930). Працаваў настаўнікам, выкладчыкам Горацкай с.-г. акадэміі (1930—34). 4.1.1935 рэпрэсіраваны. Прыгавораны да расстрэлу, заменены 10 гадамі пазбаўлення волі. Пакаранне адбываў у Комі АССР. Паўторна арыштаваны ў 1941. Расстраляны. Друкаваўся з 1924. Вершы змяшчаў у час. «Маладняк», «Полымя», «Малады араты», «Маладняк Барысаўшчыны», «Беларусь калгасная» і інш., у газетах. У іх шчырая любоў да Беларусі, услаўленне новых з'яў рэчаіснасці, тэмы сяброўства, дружбы, кахання, роднай гісторыі. Захапляўся творчасцю С.Ясеніна. Аўтар паэм «Балота» (1927), «За новыя дні» (1929). На бел. мову перакладаў творы У.Сасюры.

Тв.: Дымнае жыта: Вершы. Паэмы. Пераклады. Мн., 1991.

Літ.: Скрыган Я. Сергей Фомин и еще некто // Нёман. 1981. №12. *І.У.Саламевіч.*

ФАМІ́Н Яўхім Майсеевіч (15.1.1909, в. Калышкі Лёзненскага р-на Віцебскай вобл. — 30.6.1941), адзін з кіраўнікоў *Брэсцкай крэпасці абароны 1941* у Вял. Айч. вайну. Скончыў Пскоўскую акруговую парт.-сав. школу (1929). З 1926 на парт. і прафс. рабоце ў Пскове. З 1932 у Чырв. Арміі. Удзельнік паходу Чырв. Арміі ў Зах. Украіну восенню 1939. З крас. 1941 палкавы камісар у Брэсцкай крэпасці. 22.6.1941 арганізаваў і кіраваў абаронай каля Холмскіх варот· цытадэлі, з 24 чэрв. — нам. камандзіра зводнай баявой групы абарончаў крэпасці. Цяжка паранены трапіў у палон, расстраляны нямецкімі фашыстамі каля Холмскіх варот. Яго імем названы вуліцы ў Брэсце, Лёзне, Мінску і Пскове.

Літ.: Смірноў С.С. Брэсцкая крэпасць. Мн., 1967.

ФАМІНА́ Аліна Рыгораўна (н. 28.3.1942, в. Шастакова Смаленскай вобл., Расія), бел. мастак т-ра лялек. Засл. дз. маст.

А.**Фаміна**. Сцэнаграфія да спектакля «Дзед і Жораў» В.Вольскага. Макет.

Беларусі (1988). Скончыла Мінскае маст. вучылішча (1962), Бел. тэатр.-маст. ін-т (1968). З 1962 мастак-пастаноўшчык, у 1975—98 гал. мастак Бел.

дзярж. т-ра лялек. Найб. значныя работы па афармленні спектакляў па творах бел. аўтараў: «Дзед і Жораў» В.Вольскага (1973), «Сымон-музыка» Я.Коласа (1982, 1990), «Цар Ірад» Г.Барышава (1993) у дзярж. т-ры лялек; «Рыгорка—зорка з нябёсаў» А.Вярцінскага (1989) у Люблянскім т-ры лялек (Славенія). Сярод інш. пастановак: спектаклі для дзяцей «Тыграня Петрык» Г.Янушэўскай (1965), «Вясёлы цырк» Ан. Ляляўскага (1969), «Хлопчык-зорка» О.Уайльда (1978), «Папялушка» Ж.Маснэ (1991) у дзярж. т-ры лялек; «Віні-Пух і ўсе, усе, усе...» А.Мілна (1982) у Магілёўскім абл. т-ры лялек; для дарослых — «Боская камедыя» І.Штока (1971), «Зорка і смерць Хаакіна Мур'еты» П.Нэруды (1980), «Прыгоды бравага салдата Швейка» Я.Гашака (1981), «Майстар і Маргарыта» М.Булгакава (1987), «Бура» У.Шэкспіра (1990) у дзярж. т-ры лялек; «Грыстан і Ізольда» (1983) у Магілёўскім т-ры. *С.Ф.Юркевіч.*

ФАМІНО́, біялагічны заказнік рэсп. значэння ў Расонскім р-не Віцебскай вобл. Засн. ў 1979 для захавання прыродных журавіннікаў. Пл. 640 га. Размешчаны на вярховым балоце Васільева. Азёрна-ледавіковая нізіна. Глебы тарфяна-балотныя (глыб. торфу 5,5 м, у сярэднім 2,46 м). Хваёва-кусцікавасфагнавыя фітацэнозы. Значны ўчастак высокаўзроставага (60—80 гадоў) шэраалешніка. Сустракаецца рэдкі атлантычна-еўрап. від — смалянка двухдомная. *П.І.Лабанок.*

ФАМІ́НЦЫН Андрэй Сяргеевіч (29.6.1835, Масква — 8.12.1918), расійскі вучоны ў галіне батанікі. Акад. Пецярбургскай АН (1884). Скончыў Пецярбургскі ун-т (1857), дзе і працаваў з 1861. Заснавальнік (1890) і дырэктар лабараторыі анатоміі і фізіялогіі раслін, заснавальнік пецярбургскай школы фізіёлагаў раслін. Навук. працы па фотасінтэзе і абмене рэчываў у раслін. Аўтар 1-га рас. падручніка па фізіялогіі раслін (1887).

Тв: Обмен веществ и превращение энергии в растениях. СПб., 1883.

ФАМІНЫ́Х Яўген Іванавіч (24.12.1906 г. Дзяржынск Мінскай вобл. — 22.5.1977), Герой Сав. Саюза (1945), ген.-лейтэнант танк. войск (1945). Скончыў Саратаўскую танк. школу (1928), ваен. акадэміі механізацыі і матарызацыі РСЧА (1941), Генштаба (1948). У Чырв. Арміі з 1928. У Вял. Айч. вайну з чэрв. 1941 на Паўн.-Зах., Зах., 1-м і 2-м Укр., 1-м Бел. франтах: камандзір танк. батальёна, палка, нач. штаба брыгады, корпуса, камандзір корпуса. Удзельнік баёў пад Ноўгарадам, Вязьмай, Ельняй, Курскам, Корсунь-Шаўчэнкаўскай, Берлінскай аперацый, вызвалення Беларусі, Польшчы. Танк. корпус на чале з ген.-маёрам Ф. вызначыўся ў 1945 пры фарсіраванні Одэра ў час Берлінскай аперацыі. Пасля вайны да 1960 на камандных пасадах у Сав. Арміі, у Ваен. акадэміі бронетанк. войск.

ФАМІЧО́Ў Юрый Канстанцінавіч (н. 30.10.1929, г. Чыстапаль, Татарстан, Расія), бел. вучоны ў галіне мікрабіялогіі. Д-р мед. н. (1967), праф. (1968). Засл. работнік адукацыі Беларусі (1991). Скончыў Мінскі мед. ін-т (1954). З 1957 у Бел. НДІ эпідэміялогіі і мікрабіялогіі. З 1967 у БДУ (з 1969 заг. кафедры, адначасова ў 1971—73 дэкан). Навук. працы па малекулярнай генетыцы бактэрый.

Тв.: Генетическая организация хромосомы Erwinia chrysanthemi (разам з У.А.Пракулевічам) // Успехи современ. генетики. 1993. Вып. 18.

ФАМО́ЗЫ, інфекцыйныя хваробы раслін, якія выклікаюцца грыбамі з роду *фома*. Праяўляюцца на мясістых, багатых вадою і пажыўнымі рэчывамі органах раслін пераважна ў выглядзе сухой гнілі, на лісці і сцёблах — плямістасцю. Крыніца інфекцыі — пасадачны матэрыял, расл. рэшткі, глеба. На Беларусі пашкоджваюць шматлікія агароднінныя, тэхн., кармавыя культуры і дзікарослыя травы. Найб. пашыраны Ф.: гузікавая гніль бульбы (язвавая і некрозная формы), сухая гніль капусты, сухая гніль морквы, Ф. буракоў, люцэрны.

ФАНА..., гл. *Фона...*

ФАНАБЭ́РЫЯ (польск. fanaberia), ацэначная катэгорыя чалавека; уласцівасць фанабэрыстага. Такога чалавека адрозніваюць зазнайства, ганарлівасць, пыхлівасць, самаўпэўненасць.

ФАНАГО́РЫЯ (грэч. Phanagoreia), антычны горад на Таманскім п-ве (цяпер гарадзішча каля пас. Сянной Краснадарскага краю Расіі). Засн. ў 2-й пал. 6 ст. да н.э. З 5 ст. да н.э. ў складзе *Баспорскай дзяржавы*. Росквіт Ф. прыпадае на 5—2 ст. да н.э. Горад чаканіў уласную сярэбраную манету. Насельніцтва Ф. (грэкі, меоты, сінды, сарматы) займалася гандлем, рыбалоўствам, рамяством. З 2 ст. да н.э. ўваходзіла ў *Пантыйскае царства*. У 1 ст. да н.э. наз. Агрыпія. Горад існаваў да 11—12 ст. н.э. Раскопкамі (вядуцца з 19 ст.) выяўлены гарадзішча, частка якога затоплена морам, рэшткі абарончых сцен, жылых кварталаў, храмаў, гімнасій, тэрмаў, рамесніцкіх майстэрань. *А.Г.Зельскі.*

ФАНАГРА́МА (ад *фана...* + *...грама*), гуканосьбіт з запісанымі на ім гукавымі ваганнямі, прызначаны для наступнага ўзнаўлення.

Адрозніваюць Ф. механічныя (дыск з выціснутай ці прарэзанай разцом канаўкай), магнітныя (стальны дрот або феромагн. стужка), аптычныя (кінастужка з падоўжнай зацямнёнай дарожкай, аптычныя характарыстыкі якой зменьваюцца адпаведна гукавым ваганням) і інш. Гл. таксама *Гуказапіс.*

ФАНАЛО́ГІЯ (ад *фана...* + *...логія*), раздзел *мовазнаўства*, які вывучае функцыянальны бок гукавога ладу мовы — адрозненне значымых адзінак (марфем, слоў, сказаў) і адрознівальныя сродкі. Вылучылася з *фанетыкі*, часта разглядаецца як яе раздзел. Зарадзілася ў рас. мовазнаўстве (І.А.Бадуэн дэ Куртэнэ, М.С.Трубяцкой, Л.У.Шчэрба і інш.).

У Ф. вызначаюць 3 функцыі гукаў: кульмінатыўную (вяршынеўтваральную), дэлімітатыўную (размежавальную) і дыстынктыўную (сэнсаадрознівальную). На аснове апошняй

Фамоз капусты. Пашкоджаныя: 1 — ліст; 2 — стручок; 3 — сцябло; 4 — расток; 5 — качан. Фамоз морквы. Пашкоджаныя: 6 — сцябло; 7 — караняплод. Фамоз цукровых буракоў. Пашкоджаныя: 8 — ліст; 9 — насенне. Фамоз бульбы: 10 — пашкоджаны клубень.

вылучаюць *фанемы*. Ф. падзяляецца на фанематыку (сегментную Ф.), прасодыку (суперсегментную Ф.); апісальную і тэарэтычную Ф. Фанематыка вывучае функцыянаванне сегментных элементаў (фанем), прасодыка — суперсегментных элементаў, якія пашыраюцца больш як на адзін сегмент (націск, інтанацыя). Фанематыка выяўляе таксама сістэмныя адносіны паміж фанемамі, якія ў бел. мове грунтуюцца на проціпастаўленні цвёрдых і мяккіх, звонкіх і глухіх, шыпячых і свісцячых, выбухных і афрыкатыўных зычных, галосных верхняга і няверхняга пад'ёму, агубленых і неагубленых. Тэарэт. Ф. даследуе прыроду фаналагічнай рэальнасці і распрацоўвае апарат яе паняццяў, апісальная Ф. вывучае фаналагічную сістэму моў, адкрывае універсальныя фаналагічныя заканамернасці (сінхранічная Ф.), аналізуе развіццё фаналагічных сістэм канкрэтных моў (дыяхранічная Ф.). У сучаснай Ф. некалькі кірункаў, якія адрозніваюцца разуменнем прыроды фаналагічнай рэальнасці і азначэннем яе асн. адзінак. Гал. з іх склаліся ў межах Пражскай лінгвістычнай школы, гласематыкі, дэскрыптыўнай лінгвістыкі, параджальнай граматыкі. У рас. навуцы найб. пашыраны канцэпцыі Маскоўскай і Пецярбургскай фаналагічных школ. Фаналагічныя даследаванні на Беларусі вядуцца ў Ін-це мовазнаўства Нац. АН Беларусі (М.В.Бірыла, А.А.Крывіцкі, А.І.Падлужны) і Мінскім лінгвістычным ун-це.

Літ.: Крывіцкі А.А., Падлужны А.І. Фанетыка беларускай мовы. Мн., 1984; Беларуская граматыка. Ч. 1. Мн., 1985.

А.І.Падлужны.

ФАНАРЫЁТЫ (навагрэч. Phanariōtēs літар. — жыхары Фанара, квартала ў Стамбуле з рэзідэнцыяй грэч. патрыярха), прадстаўнікі грэч. хрысц. арыстакратыі ў Асманскай імперыі, якія да 18 ст. займалі прывілеяванае становішча сярод хрысц. падданых імперыі. З іх фарміравалася кіраўніцтва правасл. царквы, іх прызначалі на высокія пасады ў тур. адміністрацыі (драгаманы, гаспадары Малдовы і Валахіі і інш.). З уздымам у пач. 19 ст. нац.-вызв. руху балк. народаў уплыў Ф. падарваны.

ФАНАТЫ́ЗМ (ад лац. fanaticus раз'юшаны), 1) крайняя ступень адданасці сваім вераванням і перакананням, злучаная з нецярпімасцю да любых інш. поглядаў і імкненняў. Небяспечная з'ява ў грамадскім жыцці — вядзе да раз'яднання, супрацьпастаўлення людзей па рэліг., расавых, нац. і інш. прыкметах. Існуе паняцце «ваен. Ф.». У час 2-й сусв. вайны і ў наш час з фанатычна настроеных асоб камплектавалі групы добраахвотных самаахвярнікаў (напр., яп. *камікадзе*, араб. шахіды). 2) У пераносным значэнні — страсная адданасць чаму-н., пэўнай ідэі.

ФАНАТЭ́КА (ад *фана...* + грэч. thēkē сховішча), збор гуказапісаў (муз., літ., дакумент., спец., навуч. і інш.), арганізаваны ў пэўнай сістэме; установа (ці яе падраздзяленне), якая ажыццяўляе збор, спец. апрацоўку, захоўванне і выдачу гуказапісаў; існуюць дзярж., грамадскія і прыватныя Ф., універсальныя і спецыялізаваныя. Значнае пашырэнне набылі навуч. Ф. — у агульнаадук. школах, вышэйшых, сярэдніх спец. навуч. установах, асабліва муз., тэатр., пед., культурна-асветных. Найбуйнейшыя Ф. свету: у Расіі — Цэнтр. дзярж. архіва гуказапісаў (засн. ў 1967), Дзярж. Дома радыёвяшчання, Нац. б-кі Расіі ў Маскве і інш.; Берлінскай АН, Брытанскага музея, франц. Акадэміі імя Ш.Кро і інш. У Рэспубліцы Беларусь матэрыялы Ф. захоўваюцца ў Бел. дзярж. архіве кінафотафонадакументаў.

Дз.І.**Фанвізін**.

ФАНВІ́ЗІН Дзяніс Іванавіч (14.4.1744 або 1745, Масква — 12.12.1792), рускі пісьменнік. Вучыўся ў Маскоўскім ун-це (1761—62). Служыў у Калегіі замежных спраў. Літ. дзейнасць пачаў у 1761 перакладамі з зах.-еўрап. моў і сатыр. мініяцюрамі. Перарабіў сентыментальную драму Ж.Б.Грасэ «Сідней» у камедыю «Карыён» (паст. 1764). У сацыяльна-быт. камедыі «Брыгадзір» (паст. 1770) высмеяў нізкапаклонства дваран перад франц. культурай. У 1781 напісаў камедыю «Недаростак» — з'едлівую сатыру на прыгонніцтва. Актуальнасць праблематыкі, выключнае майстэрства характарыстыкі персанажаў, жыццёвасць калізій забяспечылі поспех п'есы. Асветнік па светабачанні, дэмакрат па перакананнях, Ф. выступаў за паступовае вызваленне сялян, за законнасць і канстытуцыйную манархію. Пасля апублікавання арт. «Некалькі пытанняў, што могуць выклікаць у разумных сумленных людзей асаблівую ўвагу» спробы Ф. выступіць у друку спыняліся Кацярынай II. Аповесць «Калісфен» выйшла ананімна. Упершыню Ф. наведаў Беларусь у 1777 праездам у Парыж. У лістах з дарогі апісаў Мінск, Оршу, Стоўбцы, Мір, Слонім і інш. Яму належала в. Лісна (Верхнядзвінскі р-н), дзе працаваў над апошняй сваёй камедыяй «Выбар гувернёра». Камедыю «Недаростак» у пач. 20 ст. ставілі прафес. і аматарскія калектывы Беларусі, у 1930-я г. — Польскі дзярж. вандроўны тэатр БССР. На бел. мову яе пераклаў К.Крапіва (1933; паст. БДТ-І, 1933), што падштурхнула яго да творчасці ў жанры драматургіі. К.Крапіва сярод інш. называе Ф. сваім настаўнікам. Бел. драматургі вучыліся ў Ф. майстэрству моўнай характарыстыкі персанажаў.

Тв.: Собр. соч. Т. 1—2. М.; Л., 1959; Бел. пер. — Недарасль. Мн., 1947.

Літ.: Благой Д.Д., Д.И.Фонвизин. М., 1945; Кулакова Л.И. Д.И.Фонвизин. М.; Л., 1966; Букчин С. Судебное дело Дениса Фонвизина // Букчин С. ...Народ, издревле нам родной. Мн., 1984; Сцяпанаў С. Фанвізін на Беларусі // Беларусь. 1955. №1; Шпадарук І. На зямлі беларускай... // ЛіМ. 1975. 8 жн.

С.С.Лаўшук.

ФАНВІ́ЗІН Міхаіл Аляксандравіч (31.8.1788, в. Мар'іна Раменскага р-на Маскоўскай вобл. — 12.5.1854), дзекабрыст, ген.-маёр (1820). Пляменнік Дз.І.*Фанвізіна*. Вучыўся ў пансіёне пры Маскоўскім ун-це. З 1801 афіцэр гвардыі. Удзельнік *Аўстэрліцкай бітвы* 1805, рус.-швед. вайны 1808—09, вайны 1812 і замежных паходаў рус. арміі 1813—14. У 1816 уступіў у «*Саюз выратавання*». З 1818 адзін з кіраўнікоў Маскоўскай управы «*Саюза працвітання*», чл. Паўночнага т-ва (1821). Быў праціўнікам царазабойства, у поглядах на будучыню Расіі вагаўся паміж рэспублікай і канстытуцыйнай манархіяй. Пасля 1822 адышоў ад дзейнасці ў тайных арг-цыях. У 1826 асуджаны на 8 гадоў катаргі і ссылку, вярнуўся ў 1853. Аўтар успамінаў і шэрагу артыкулаў па паліт. гісторыі і філасофіі.

ФА́НДЫ (Fundy), заліў Атлантычнага ак. каля берагоў паўн. Амерыкі, паўн. частка зал. Мэн. Даўж. 300 км, шыр. 90 км, глыб. каля ўвахода да 208 м. Прылівы паўсутачныя (да 18 м; максімальныя для Сусветнага ак.). Порт—Сент-Джон.

ФАНЕ́МА (ад грэч. phōnēma гук), найменшая адзінка гукавой матэрыі мовы, якая служыць для адрознення значымых адзінак мовы і вылучаецца на аснове параўнання гукаў у аднолькавых пазіцыях у слове. У пісьмовай мове адпавядае *графеме*.

Найб. надзейны прыём вылучэння Ф. — пошук мінімальных пар тыпу «дом—том», «кон—конь», «сук—сок» і г.д., дзе найб. ярка выяўляецца проціпастаўленне Ф. Прыметы, па якіх адбываецца проціпастаўленне, наз. дыферэнцыяльнымі. Гукі, якія ніколі не трапляюцца ў адной пазіцыі, з'яўляюцца алафонамі або камбінаторнымі варыянтамі адной фанемы. Напр., у бел. мове гукі «в» і «ў» не трапляюцца ў адной пазіцыі («в» магчымы толькі перад галоснымі, «ў» — толькі пасля іх); «і» ўжываецца ў пачатку слова і пасля мяккіх зычных, «ы» — толькі пасля цвёрдых зычных. Таму «ў» — алафон Ф. «в»; «і» і «ы» належаць да Ф. «і». У бел. мове выяўляюцца галосныя: «а», «о», «э», «у», «і»; зычныя «п», «п'», «б», «б'», «ф», «ф'», «в», «в'», «м», «м'», «т», «ц'», «д», «дз'», «с», «с'», «з», «з'», «ц», «дз», «н», «н'», «л», «л'», «р», «ш», «ж», «ч», «дж», «й», «к», «к'», «г», «г'» (фрыкатыўныя), «х»; Ф. «к'», «дз», «г'» проціпастаўлены іншым слаба. Гукі «г», «г'» выбухныя без перашкоды для разумення замяняюцца адпаведнымі фрыкатыўнымі і таму з'яўляюцца свабоднымі (факультатыўнымі) варыянтамі «г» і «г'».

Літ.: Гл. пры арт. *Фаналогія*.

А.І.Падлужны.

ФАНЕ́РА (ням. Furnier ад франц. fournier накладваць), ліставы драўляны матэрыял, атрыманы склейваннем 3 і больш лістоў лушчанай *шпоны* з узаемна перпендыкулярным размяшчэннем валокнаў драўніны ў сумежных лістах. Робяць з бярозы, вольхі, хвоі, ясеню, буку і інш. Бывае металізаваная, арміраваная, вогне- і водаўстойлівая, сярэдняй і

абмежаванай водаўстойлівасці. Таўшчыня 1,5—18 мм (лісты таўсцей за 18 мм наз. фанернымі плітамі).

ФАНЕРАЗО́Й (ад грэч. phaneros яўны, адкрыты + zōē жыццё), фанерозойская эонатэма, адно з найбуйнейшых падраздзяленняў агульнай *стратыграфічнай шкалы*, якое ахоплівае сукупнасць утварэнняў Зямлі, што залягаюць вышэй пародаў *пратэразою*. Тэрмін «Ф.» прапанаваў амер. геолаг Дж.Чэдвік у 1930. Уключае палеазойскую, мезазойскую і кайназойскую эратэмы. У геахраналагічнай шкале адпавядае эону і 3 аднайм. эрам. Працягласць 540 млн. г. Для Ф. характэрна рэзкая дыферэнцыяцыя эндагенных і экзагенных геал. працэсаў, што праявілася ў блокавай будове літасферы і рухах літасферных пліт, павелічэнні платформавых структур, фарміраванні акіянаў і кантынентаў. У Ф. з'явіліся шкілетныя жывёлы, пашыраліся расліны на сушы, развівалася біясфера, адбыліся змены ў атмасферы, утвараліся арганагенныя пароды і біягенныя карысныя выкапні. Паводле этапаў развіцця арг. свету для Ф. складзены дэталёвыя стратыграфічная і геахраналагічная шкалы. Гл. таксама *Крыптазой*. *С.А.Кручак.*

ФАНЕРАФІ́ТЫ (ад грэч. phaneros яўны, адкрыты + *...фіт*), расліны, у якіх пупышкі ўзнаўлення размешчаны высока над паверхняй зямлі і працягваюць рост пасля неспрыяльнага перыяду года; адна з *жыццёвых форм* раслін. Растуць пераважна ў зонах з мяккім кліматам. Да Ф. належаць дрэвы, кусты, ліяны. Паводле вышыні іх падзяляюць на мега- (больш за 30 м), меза- (8—30 м), мікра- (2—8 м) і нанафанерафіты (ніжэй за 2 м).

ФАНЕ́ТЫКА (грэч. phonētikos гукавы), раздзел *мовазнаўства*, які вывучае акустычныя і артыкуляцыйныя ўласцівасці гукаў мовы, спосабы ўтварэння гукаў, асаблівасці ўспрымання гукавой мовы чалавекам. У Ф. часта ўключаюць і вучэнне пра функцыянаванне гукаў (гл. *Фаналогія*).

Ф. падзяляецца на апісальную (агульную, прыватную і эксперыментальную) і гістарычную. Агульная Ф. вызначае магчымасці моўнага апарату чалавека, агульныя акустычныя ўласцівасці гукавой мовы і яе ўспрымання; распрацоўвае фанетычны алфавіт для запісу (*транскрыпцыю*) мовы, адназначны для ўсіх даследчыкаў. Прыватная Ф. апісвае гукавыя асаблівасці канкрэтнай мовы. Эксперыментальнай Ф. выкарыстоўваюць розныя тэхнічныя (пераважна электронна-акустычныя) апараты. Гістарычная Ф. даследуе змены гукавога боку мовы на працягу яе гісторыі і прычыны гэтых змен. Ф. вывучае гукавую матэрыю мовы ў артыкуляцыйным, акустычным перцэптыўным і функцыянальным аспектах. Фанет. веды служаць таксама прыкладным мэтам: пры навучанні роднай і замежным мовам, пры лячэнні моўных расстройстваў, пры канструяванні сродкаў сувязі, пры аўтаматычным распазнаванні мовы і інш. Ф. бел. мовы распрацоўвалі Я.Ф.Карскі, Ц.П.Ломцеў, І.В.Воўк-Леванович, М.В.Бірыла, Н.Т.Байтовіч, Ф.М.Янкоўскі, П.Я.Юргелевіч, Л.Ц.Выгонная, А.А.Крывіцкі, А.І.Падлужны, В.М.Чэкман і інш. Фанет. даследаванні вядуцца ў Ін-це мовазнаўства Нац. АН Беларусі, Мінскім лінгвістычным ун-це і інш. Шэраг эксперыментальных прац па інтанацыі бел. мовы выкананы рус. (Т.М.Нікалаева) і ўкр. (А.І.Багмут) вучонымі.

Літ.: Курс сучаснай беларускай літаратурнай мовы: Фанетыка. Арфаграфія. Лексікалогія. Мн., 1961; Падлужны А.І. Нарыс акустычнай фанетыкі беларускай мовы. Мн., 1977; Крывіцкі А.А., Падлужны А.І. Фанетыка беларускай мовы. Мн., 1984; Янкоўскі Ф.М. Гістарычная граматыка беларускай мовы. 2 выд. Мн., 1983.

А.І.Падлужны.

ФАНЕТЫ́ЧНАЯ ТРАНСКРЫ́ПЦЫЯ, гл. ў арт. *Транскрыпцыя*.

ФАНЕТЫ́ЧНЫЯ АДЗІ́НКІ, гукавыя з'явы, што служаць для ўвасаблення слоў і сказаў у матэрыяльную гукавую форму. Да Ф.а. адносяцца *гукі мовы, склады*, фанетычнае слова, моўны такт, *фраза*, а таксама інтанацыйныя канструкцыі, колькасна і якасна адрозныя ў кожнай мове, паколькі найважн. кампанентам маўлення ў яго вусна-гукавой форме з'яўляецца *інтанацыя*. *А.Я.Міхневіч.*

ФАНЕТЫ́ЧНЫЯ ЗАКО́НЫ, канстатацыя рэгулярных гукавых змен, якія адбываюцца ў адной мове ў розныя перыяды развіцця або паралельна ў некалькіх роднасных мовах. Першыя Ф.з. сфармулявалі заснавальнікі *параўнальна-гістарычнага мовазнаўства*. Ф.з. распрацавалі ў 1870-я г. младаграматыкі, якія лічылі, што Ф.з. дзейнічаюць без выключэння, калі на іх не ўплываюць інш. Ф.з. або аналогія. Ф.з. не маюць абсалютнага характару. Вынікі дзеяння адных і тых жа Ф.з. у роднасных мовах могуць быць не толькі аднолькавымі, але і рознымі. Напр., змяненне «к», «г», «х» у спалучэнні з j у «ч», «ж», «ш» мела адны і тыя ж вынікі ва ўсіх слав. мовах, а змяненне спалучэнняў «т» і «д» з j дало розныя вынікі ў розных слав. мовах. У выніку дзеяння Ф.з. выдзеліліся ўсх.-слав. мовы. Кожная з іх мае спецыфіку ў рэалізацыі Ф.з., напр., пераход «е» ў «о» вядомы ўсім усх.-слав. мовам, але ў бел. мове ён не адбываецца перад шыпячымі («цешча», «таежны»). Узнікненне рэгулярных гукавых змен у мове звычайна тлумачыцца ўнутр. тэндэнцыямі развіцця мовы або ўплывам інш. моў і дыялектаў.

Літ.: Шухардт Г. О фонетических законах // Шухардт Г. Избранные статьи по языкознанию: Пер. с нем. М., 1950; Бодуэн де Куртенэ И.А. «Фонетические законы» // Бодуэн де Куртенэ И.А. Избранные труды по общему языкознанию. М., 1963. Т. 2; Реформатский А.А. Введение в языковедение. 4 изд. М., 1967.

Л.Ц.Выгонная.

ФАНЕТЫ́ЧНЫЯ ПРАЦЭ́СЫ, змены гукаў у межах фанет. слова пад уздзеяннем суседніх гукаў або агульных умоў вымаўлення. Да асн. Ф.п. належаць *акамадацыя* (прыстасаванне артыкуляцыі зычных і галосных гукаў, якія ў моўнай плыні стаяць побач), *асіміляцыя* (прыпадабненне зычных да зычных і галосных да галосных у межах слова), *дысіміляцыя* (распадабненне зычных або галосных па якой-н. прыкмеце), *рэдукцыя* (скарачэнне і змяненне гучання ненаціскных складоў і найперш галосных гэтых складоў), пратэзы або прыстаўныя гукі (зычныя ці галосныя гукі, якія з'яўляюцца ў пачатку слова ў пэўных фанет. умовах; напр., «вуліца», «ільвы»), *эпентэза* (устаўка звычайна зычных гукаў у сярэдзіну слова ў выпадку збегу 2 галосных пры запазычаннях), дыярэза (выпадзенне асобных гукавых элементаў; напр., «позна», «абласны»), *гаплалогія* (выпадзенне са слова аднаго з аднолькавых складоў), *кантракцыя* (сцяжэнне 2 і больш гукаў у адзін).

Літ.: Реформатский А.А. Введение в языковедение. 4 изд. М., 1967; Падлужны А.І. Нормы беларускага літаратурнага вымаўлення // Сучасная беларуская мова: (Пытанні культуры мовы). Мн., 1973; Янкоўскі Ф. Гістарычная граматыка беларускай мовы. 2 выд. Мн., 1983. *А.І.Падлужны.*

ФА́НЗА (ад кіт. фан-цзы), кітайскае жытло каркаснага тыпу. Будуюць пераважна ў сельскай мясцовасці. На Пн краіны мае каны — цёплы палок з дымаходам, які адыходзіць ад ачага.

ФА́НІПАЛЬ, горад у Дзяржынскім р-не Мінскай вобл., каля аўтадарогі Мінск—Баранавічы, чыг. ст. на лініі Мінск—Баранавічы. За 15 км на ПнУ ад г. Дзяржынск, 22 км ад Мінска. 11,6 тыс. ж. (2002).

Вядомы з пач. 19 ст. як фальварак Самахвалавіцкай вол. Мінскага пав., уласнасць Багдашэўскіх. У 1871 пабудаваны чыг. прыпынак Чэчын, пазней стаў чыг. ст. Токараўка, з канца 19 ст. наз. Ф., чыгуначнікі якой 14.11.1917 дапамаглі рэвалюцыянеру-сацыялісту В.А.Пралыпіну правесці ў Мінск браняпоезд. У Вял. Айч. вайну акупіраваны ням. фашыстамі, якія стварылі тут філіял *Маладзечанскага лагера смерці*. З 29.4.1984 гар. пасёлак, з 22.6.1999 горад.

Працуюць з-ды жалезабетонных маставых канструкцый, доследна- і рамонтна-мех.; Дзяржынская бройлерная птушкафабрыка, Мінская нафтабаза. 2 сярэднія і муз. школы, Дом культуры, б-ка, паліклініка, аптэка, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі. Царква.

ФАНО́ГРАФ (ад *фон* + *...граф*), апарат для механічнага запісу і ўзнаўлення гуку. Вынайдзены ў 1877 Т.*Эдысанам*. У час запісу гуку звязаная з мембранай іголка рухаецца па вінтавой лініі на паверхні цыліндрычнага валіка, укрытага фольгай ці воскам, і выціскае на ёй канаўку пераменнай глыбіні. Пры ўзнаўленні запісу іголка рухаецца па канаўцы, робячы вымушаныя ваганні, а звязаная з ёю мембрана адпаведна ўзнаўляе гук праз рупар. Да 1920-х г. выкарыстоўваўся для запісу твораў муз. фальклору. Правобраз грамафона, патэфона і інш. прылад мех. *гуказапісу*.

ФАНО́Н (ад грэч. phōnē гук), квант энергіі пругкіх ваганняў атамаў (малекул, элементаў структуры) каля становішчаў раўнавагі ў *крышталічнай рашотцы*; электранейтральная *квазічасціца*. Энергія ваганняў атамаў прыблізна роўная суме энергій Ф.

Гукавую хвалю можна разглядаць як накіраванае распаўсюджванне Ф. Узаемадзейнічаюць з інш. рухомымі квазічасціцамі (*электронамі праводнасці, дзіркамі*), а таксама з *фатонамі*, дамешкавымі атамамі, *вакансіямі* і міжвузельнымі атамамі, што абмяжоўвае цепла- і электраправоднасць крышталёў. У крышт. матэрыялах акустычныя Ф. ўяўляюць сабой ваганні элементарнай ячэйкі як цэлага, аптычныя Ф. — ваганні атамаў унутры ячэйкі. Пры дапамозе Ф. узаемадзейнічае з навакольным асяроддзем большасць квазічасціц крышталя. Гл. таксама *Ваганні крышталічнай рашоткі*.

М.А.Паклонскі.

трастным тэматычным матэрыялам, часта праграмнага зместу і п'еса (блізкая да парафразы), засн. на свабоднай варыяцыйнай распрацоўцы папулярных мелодый на тэмы з опер, балетаў, тэмы нар. песень, кінамузыкі. Сярод аўтараў Ф. ў бел. музыцы: С.Аксакаў, М.Аладаў, Г.Вагнер (арыгінальныя творы буйной формы), а таксама Ю.Бяльзацкі, Я.Глебаў, П.Падкавыраў, Р.Пукст, С.Картэс, Я.Касалапаў, Р.Сурус, Э.Тырманд, Я.Цікоцкі.

Літ.: Протопопов В.В. Очерки из истории инструментальных форм XVI — начала XX в. М., 1979.

І.Дз.Назіна.

ФАНТА́Н [італьян. fontana ад лац. fons (fontis) крыніца] у архітэктуры, дэкаратыўнае збудаванне, якое служыць асновай ці абрамленнем для струменяў вады; твор *архітэктуры малых форм*.

У антычнасці Ф. — крыніца пітной вады. Пазней Ф. у спалучэнні з архітэктурай, скульптурай і зялёнымі насаджэннямі стаў адным са сродкаў дэкар. і маст.-вобразнага вырашэння ў архітэктуры, садова-паркавым мастацтве і горадабудаўніцтве. Найб. значныя Ф. вядомы ў сярэдневяковых зах.-еўрап. гарадах, краінах Блізкага і Сярэдняга Усходу, у Індыі. Арх. вырашэнне Ф. засн. на спалучэнні водных струменяў з нішамі, гротамі, тэрасамі і каскадамі. Гатычныя Ф. вызначаюцца сім. кампактнымі вырашэннямі. У эпоху Адраджэння будавалі Ф. ўскладненых кампазіцый з багатым пераліванне вадзяных струменяў. У 16—18 ст. Ф. рабілі на гар. плошчах (Фларэнцыя, Рым), на вілах і ў палацава-паркавых комплексах (*Версаль*). Сусветна вядомая сістэма Ф. створана ў 18 — пач. 19 ст. ў *Петрадварцы*.

Найб. значныя Ф. на Беларусі: «Хлопчык з лебедзем» у Цэнтральным скверы, «Вянок» у парку імя Я.Купалы, каля Камароўскага рынку (усе ў Мінску), у парку культуры і адпачынку імя А.Луначарскага ў Гомелі, каля помніка Ф.Скарыну ў Полацку, на плошчы ў в. Верцялішкі Гродзенскага р-на і інш. Ф. часта ўзбагачаюць скульптурай, эл. падсветкай і муз. суправаджэннем у вячэрні час.

В.Б.Ангелаў.

ФАНТА́Н (Fontanne) Лін (6.12.1887—1983), амерыканская актрыса. З 1905 у т-рах Англіі. З 1916 у ЗША, з 1924 вядучая актрыса т-ра «Гілд», з 1928 у т-рах Брадвея. Сярод роляў: Райна, Эліза («Зброя і чалавек», «Пігмаліён» Б.Шоу), Катарына («Утаймаванне свавольнай» У.Шэкспіра), Ніна Лідс («Дзіўная інтэрлюдыя» Ю.О'Ніла), Грушанька («Браты Карамазавы» паводле Ф.Дастаеўскага), Аркадзіна («Чайка» А.Чэхава), Клэр Цаханасян («Візіт старой дамы» Ф.Дзюрэнмата). У 1958 т-р «Глобус» у Нью-Йорку перайменаваны ў Т-р А.Ланта (акцёр і муж Ф.) — Л.Фантан

ФАНТА́НА (Fontana) Даменіка (1543, Мелідэ, Швейцарыя — 1607), італьянскі архітэктар і тэарэтык архітэктуры, прадстаўнік ранняга барока. З 1563 працаваў у Рыме, з 1592 у Неапалі. Сярод пабудоў: Латэранскі палац у Рыме (1586—90), Палацца Рэале ў Неапалі (1600—02) і інш. Распрацаваў план рэканструкцыі Рыма, устанавіў некалькі арыенціраў-абеліскаў, у т.л. каля сабора св. Пятра (1585—87). Горадабуд. работы Ф. спрыялі станаўленню барочнай канцэпцыі Рыма як сістэмы парадных ансамбляў.

Фантан каля Камароўскага рынку ў Мінску.

Фантан «Наяды» на плошчы Рэспублікі ў Рыме.

ФАНСЕ́КА (Fonseca), заліў Ціхага ак. каля берагоў Цэнтр. Амерыкі (Сальвадор, Гандурас). Даўж. 74 км, шыр. каля ўвахода 35 км, глыб. да 27 м. Гал. порт — Ла-Уньён (Сальвадор).

ФА́НСКІЯ ГО́РЫ, цэнтральная, найб. узнятая ч. Зераўшанскага хр., на ПнЗ Таджыкістана. Выш. да 5489 м (г. Чымтарга). Складзены пераважна з вапнякоў. Вычварныя формы рэльефу; спічастыя вяршыні, глыбокія цясніны рэк (Фандар'я і інш.). Ёсць ледавікі. Шмат высакагорных азёр (Іскандэркуль, Кулікалон і інш.). У далінах рэк трапляюцца таполя, клён, бяроза, некат. віды пладовых дрэў, глог, па схілах да 3000 м расце арча. Турызм.

ФАНТА́ЗІЯ (ад грэч. phantasia уяўленне), 1) тое, што *уяўленне*. 2) Нешта непраўдападобнае, надуманае.

ФАНТА́ЗІЯ ў музыцы, жанр інструментальнай (зрэдку вак.) музыкі імправізацыйнага характару. Узыходзіць да інстр. імправізацыі 16—17 ст. У 18 ст. ў асноўным у клавірнай і арганнай музыцы (звычайныя Ф. ў цыклічных формах, у выглядзе прэлюдый). У 19—20 ст. зацвердзілася 2 асн. тыпы Ф.: арыгінальны твор буйной формы (цыклічны або з рысамі цыклічнасці) з кан-

ФАНТА́НА (Fontana) Іосіф III (1700 ? — пасля 1755), архітэктар, прадстаўнік барока, паходзіў з Італіі. Працаваў пераважна ў Гродне і Вільні. Пабудаваў царкву Раства Багародзіцы ў *Гродзенскім манастыры базыльянак* (1726) і палац Сапегаў у Гродне (1741—44). Аўтар праекта (1740) і кіраўнік буд-ва (1741—43) *Сталовіцкага касцёла Іаана Хрысціцеля*.

ФАНТАНАВА́ННЯ ЭФЕ́КТ, тое, што *тэрмамеханічны эфект*.

ФАНТА́НЕ (Fontane) Тэадор (30.12.1819, Нойрупін, Германія — 20.9.1898), нямецкі пісьменнік. Дэбютаваў у 1830-я г. як паэт (песні і балады ў духу шатл. нар. паэзіі). Аўтар раманаў «Пуцявінь-раздарожжы» (1888), «Пані Жэні Трайбель» (1892), «Штэхлін» (1899), аповесцей «Грэшніца» (1882), «Шах фон Вутэнаў» (1883), «Сціна» (1888), «Погенпулы» (1896) і інш., у якіх праблемы асобы і гіст. прагрэсу, саслоўнай няроўнасці, сапр. пачуцця і афіц. маралі, становішча жанчыны ў грамадстве. Вяршыня яго творчасці — сац.-псіхал. раман «Эфі Брыст» (1895), у якім прыватны канфлікт набывае філас. сэнс.

Творы Ф. адметныя лаканізмам, псіхалагізмам, дыферэнцыраванасцю характарыстык. Аўтар кніг нарысаў і рэпартажаў пра Англію, Шатландыю, Францыю, гіст.-этнагр. нарысаў, навел, вершаў, літ. і тэатр. крытыкі. На бел. мову асобныя вершы Ф. пераклаў У.Папковіч.

Тв.: Рус. пер. — Эффи Брист. М., 1960; Шах фон Вутенов; Пути-перепутья; Госпожа Женни Трайбель. М., 1971. *Е.А.Лявонава.*

ФАНТАСТРО́Н, аднакаскадны генератар *рэлаксацыйных ваганняў*. Стварае імпульсы эл. напружання, якія мяняюцца па лінейным законе (лінейна нарастаюць ці лінейна спадаюць). Выкарыстоўваецца ў радыётэхніцы, аўтаматыцы і тэлемеханіцы для дакладнай затрымкі імпульсаў у часе, вызначэння часавага інтэрвала паміж імпульсамі і інш.

ФАНТА́СТЫКА (грэч. phantastikē здольнасць уяўляць), форма адлюстравання рэчаіснасці, пры якой на аснове рэальных уяўленняў ствараецца звышнатуральная, ірэальная, незвычайная карціна свету. Распаўсюджана ў фальклоры (напр., *чарадзейныя казкі, казкі пра жывёл*), мастацтве, сац. *утопіі*. У маст. л-ры, выяўл. мастацтве фантаст. вобразнасць умоўная, парушаны рэальныя сувязі і формы. Аднак у *гратэсках* або ідэальных вобразах, *сімвалах*, неверагодных сюжэтах яна можа выяўляць светаўспрыманне аўтара, характэрнае эпосе («Гарганцюа і Пантагруэль» Ф.Рабле, «Уладар кольцаў» Дж.Р.Толкіна). З 19 ст. развіваецца навук. Ф. Гл. таксама *Фантастычная літаратура, Навукова-фантастычны фільм*.

ФАНТАСТЫ́ЧНАЯ ЛІТАРАТУ́РА, фантастыка, сукупнасць літ. твораў, дзе на аснове рэальных уяўленняў ствараецца лагічна несумяшчальная з ім карціна свету. У Ф.л. складваецца адметны тып вобразнасці, які вызначаецца высокай ступенню ўмоўнасці, арган. зліццём якасна разнародных і ў рэальнасці неспалучальных элементаў.

Фантаст. вобразы ўзніклі на ўзроўні першабытнага мыслення: у іх увасоблены абагульнена-цэласныя, нерасчлянёныя ўяўленні архаічнага чалавека пра свет. Кожная эпоха спарадзіла асобныя сістэмы (тыпы) фантаст. вобразаў. Так, міфалагічную фантастыку гістарычна змяніла казачная, дзе цудадзейныя з'явы і пераўтварэнні лічацца нормай. Уласна Ф.л. вылучылася як спецыфічны метад маст. адлюстравання жыцця па меры аддалення фальклор. форм ад практычных задач асэнсавання і асваення рэчаіснасці, рытуальна-магічнага ўздзеяння на яе. Ад міфалогіі і фальклору Ф.л. наследавала падкрэсленую канцэптуальнасць маст. светаўспрымання, сімволіка-метафарычную скіраванасць вобраза, здольнасць злучаць у наглядна-сэнсавае адзінства эмпірычна несумяшчальныя факты рэчаіснасці.

У ант. л-ры эстэтыка цудоўнага (прыкмета ўзнікнення ўласна Ф.л.) рэалізуецца ў сюжэтных матывах блуканняў, пошукаў-паломніцтваў, метамарфозаў (творы Гамера, Вергілія, Апулея і інш.). Сярэдневякоўе актуалізавала фантаст. вобразнасць праз жанры нар. сказанняў, легенд, паданняў, рэліг. містэрый. Выключнае месца займае фантаст. гратэск, гіпербалізацыя, дэфармацыя вобраза рэчаіснасці ў еўрап. рэнесансавай л-ры: Ф.Рабле, У.Шэкспір, М.Сервантэс, Т.Мор і інш. З 18 ст. развіваюцца традыцыі утапічнай л-ры, дзе свет уяўляецца мадэллю ідэальнай рэальнасці. У 2-й пал. 18 — 1-й пал. 19 ст. ў зах.-еўрап. і амер. л-рах атрымаў пашырэнне «гатычны раман», угрунтаваны ў тэматыцы і праблематыцы «сусветнага зла» (творы Х.Уолпала, Г.Радкліф, Ж.Казота).

Музычны **фантан** у Празе.

Сапраўдным спосабам маст. пазнання фантастыка стала ў эстэтыцы і паэтыцы рамантызму (І.В.Гётэ, Э.Т.А.Гофман, А.Шаміса, У.Блейк, Э.По, В.Жукоўскі, раннія творы А.Пушкіна і інш.). У канцы 19 — пач. 20 ст. Ф.л. набыла новае змястоўна-фармальнае напаўненне (творы Ж.Верна, Г.Уэлса). У 20 ст. сфарміраваўся асобы від Ф.л. — навуковая фантастыка, вытокі якой узыходзяць да эпохі станаўлення сучаснай навукі (17—18 ст.). Для яе характэрна стварэнне фантаст. вобразаў на аснове навук. гіпотэз (К.Чапек, С.Лем, А. і Б. Стругацкія, О.Хакслі, К.Вонегут, С.Кінг). Побач з тэрмінамі «Ф.л.», «фантастыка» часта выкарыстоўваецца паняцце фэнтазі — асаблівы від літ. казкі, якой уласцівы матывы чарадзейства, магіі, рыцарскага эпасу ў спалучэнні з прыёмамі рэалізму (А.Блэквуд, Дж.Толкін, Д.Лаўкрафт).

У бел. л-ры крыніцы фантаст. сюжэтаў і вобразаў — нац. міфалогія і фальклор («Шляхціц Завальня, або Беларусь у фантастычных апавяданнях» Я.Баршчэўскага, «Купала» В.Дуніна-Марцінкевіча, «У зачараваным царстве» М.Багдановіча, «Сон Анупрэя» З.Бядулі, «Сказ пра Вяля» М.Танка і інш.). Узор навуковай фантастыкі — «Фантамабіль» прафесара Цылякоўскага» Я.Маўра. У бел. гіст. прозе фантаст.-ўмоўны элемент — вынік рамантызацыі і міфалагізацыі мінулага (творы У.Караткевіча, У.Арлова, В.Іпатавай, В.Чаропкі, Э.Ялугіна). У бел. л-ры канца 20 ст. атрымала развіццё сац. фантастыка з элементамі утопіі і антыутопіі. Павелічэнне ўмоўна-фантаст. пачатку адчуваецца ў прозе апошніх гадоў І.Шамякіна («Paradies auf Erden», зб. аповесцей «Сатанінскі тур»). На сумяшчэнні фантастычнага і рэальнага будуюцца некат. творы Г.Багданавай («Паляванне на Любаву, або Інтымная хроніка часоў міжвер'я»), П.Васючэнкі («Белы мурашнік»), Б.Пятровіча («Жыццясон»), А.Глобуса («Дамавікамерон»), Ю.Станкевіча («Бесапатам», «Прузі»), А.Наварыча («Рабкова ноч»), У.Някляева («Вежа»), Л.Рублеўскай («Старасвецкія міфы горада Б.»), А.Федарэнкі («Сінія кветкі», «Смута») і інш. Сінтэз філас. прытчавасці, сімвалічнай шматзначнасці маст. адлюстравання рэчаіснасці часам актуалізуе прыёмы і сродкі Ф.л. ў творах В.Быкава («Сцяна», «Хвастаты»), Я.Сіпакова (зб. прыпавесцей «Тыя, што ідуць»), А.Мінкіна («Краіна Хлудай»), Ф.Сіўко («Удог»). Містычна-фантаст. праявы ўласцівыя творам У.Рубанава («Не аднойчы забіты»), А.Бароўскага («Ахутавана»), А.Казлова («Дзеці ночы — служкі зла»).

Літ.: Кагарлицкий Ю.И. Что такое фантастика? М., 1974; Каваленка В.А. Міфа-паэтычныя матывы ў беларускай літаратуры. Мн., 1981; Штэйнер І.Ф. Народна-фантастычныя вытокі беларускай балады // Весці АН БССР. Сер. грамад. навук. 1982. №3; Казбярук У.М. Рамантычны пошук. Мн., 1983; Рагойша В. Тэорыя літаратуры ў тэрмінах. Мн., 2001; Ханеня С.І. Амплітуда мастацкасці: Умоўнасць у бел. прозе канца XX ст. Гомель, 2001.

І.Л.Шаўлякова.

ФАНТО́М (франц. fantôme ад грэч. phantasme прывід, здань), 1) вычварнае з'явішча, прывід, здань. Ф. наз. таксама мадэль чалавечага цела або яго частак у натуральную велічыню, якая служыць наглядным дапаможнікам. 2) Стварэнне ўяўлення, вымыслу. 3) Назва ваен. самалёта-знішчальніка ЗША 2-й пал. 20 ст.

ФАНТО́МНЫ БОЛЬ, адчуванне болю ў частках цела (звычайна канечнасцях), якія адсутнічаюць. Бывае ў 50% хворых з *ампутацыяй* канечнасцей, можа дасягаць значнай інтэнсіўнасці. Адрозніваюць Ф.б. лакалізаваны (палец, пята, далонь і інш.), кінестэтычны (адчуванне балючага руху, сціскання, выкручвання

часткі цела, якая адсутнічае), нявызначанага і змешанага характару. Лічыцца, што Ф.б. узнікае ад устойлівых ачагоў болевага ўзбуджэння ў ц.н.с. ў выніку працяглай імпульсацыі ад пашкоджаных нерваў з тканак куксы.

І.М.Семяненя.

ФАНТЫНА́ЛІС (Fontinalis), род брыевых імхоў сям. фантыналіевых. Каля 70 відаў. Пашыраны пераважна ў Паўн. паўшар'і. На Беларусі 2 віды Ф.: гіпнападобны (F. hypnoides) і проціпажарны (F. antipyretica). Растуць на камянях, каранях і ствалах дрэў у праточнай і стаячай вадзе.

Двухдомныя лістасцябловыя расліны, утвараюць цёмна-зялёныя або бураватыя дзярнінкі. Сцёблы галінастыя, акруглыя або тупавата-рабрыстыя, даўж. да 50 см. Лісце суцэльнакрайняе, шырокаяйцападобнае або вузкаланцэтнае. Каробачка авальная, на ўкарочанай ножцы, каўпачок маленькі, канічны.

Фантыналіс проціпажарны.

ФАНТЭ́Н (Fontaine) П'ер (20.9.1762, Пантуаз, Францыя — 10.10.1853), французскі архітэктар; адзін з вядучых майстроў стылю *ампір*. Вучыўся ў Школе прыгожых мастацтваў у Парыжы. У 1786—92 жыў у Рыме, вывучаў ант. помнікі; зазнаў уплыў Дж.Віньёлы, Б.Перуцы, Дж.Б.Піранезі. Адзін з першых выкарыстаў чыгунныя канструкцыі ў буд-ве. У 1794—1814 супрацоўнічаў з Ш.*Персье*, разам з ім пабудаваў трыумфальную арку на пл. Карузель у Парыжы (1806), афарміў інтэр'еры *Версаля* і інш. палацаў, стварaў праекты мэблі і інш.

ФАНТЭНБЛО́ (Fontainebleau), горад у Францыі, на Пд ад Парыжа. Каля 40 тыс. ж. (2000). Вытв-сць фарфоравых вырабаў.

Засн. ў 16 ст. як загарадная рэзідэнцыя франц. каралёў. Комплекс палацавых пабудоў размяшчаецца ў вял. маляўнічым парку. Гал. збудаванне — рэнесансавы палац (з 1527, арх. Ж.Лебрэтон, П.Шамбіж-старэйшы і інш.), узведзены на месцы паляўнічага павільёна 12 ст. Вылучаюцца двары — «Белага каня» (з 1527); «Авальны» (з 1528, арх. Лебрэтон) з «Залатой брамай» (будынак з 3-яруснай лоджыяй і багатым дэкорам, 1535—44, Ф.Прымаціча, Н. дэль Абатэ), капэлай Сен-Сацюрнен (1545) і інш.; «Фантана» (фантан са статуяй Уліса, 1812, Л.М.Л.Петыто); галерэя Францыска I (1528—41, дэкар. ўбранне, 1533—44, Роса Ф'ёрэнціна, Прымаціча). Буд-ва і пераробка інтэр'ераў вяліся пры Францыску I, Генрыху II (арх. Ф.Дэлорм і інш.), Карле IX, *Напалеоне I* і інш. З паўд. боку палаца партэрны парк (17 ст.); на месцы сярэдневяковага саду Дыяны — англ. (пейзажны) парк (19 ст.) з фантанам Дыяны (1684). У палацы размяшчаюцца музеі Р.Бакёр і кітайскі, у яго крыле — Цэнтр амер. мастацтва (з 1921). У Ф. ў 1560 каралева *Медычы Кацярына* склікала сход *натабляў*, каб прымірыць католікаў і *гугенотаў*. У 1685 *Людовік XIV* указам адмяніў *Нанцкі эдыкт 1598*. У 1809—14 зняволены рым. папа *Пій VII*. У 1814 Напалеон I адрокся ад трона.

Да арт. **Фантэнбло**. Агульны выгляд замкавага комплексу.

Цяпер Ф. — нац. музей. Каля Ф., у в. Барбізон, цэнтр *Барбізонскай школы* жывапісу. Комплекс Ф. ўключаны ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*.

Н.К.Мазоўка (архітэктура).

ФАНШЫПА́Н (Fan Si Pan), Ф а н с і, Ф а н с і п а н, горны масіў па ПнЗ В'етнама, самы высокі ў краіне (3143 м). Складзены пераважна з кварцытаў, гранітаў, гнейсаў. Стромкія, глыбока расчлянёныя цяснінамі схілы, вострыя грабяні. У ніжніх ч. схілаў — вечназялёныя лясы, вышэй за 1700—1800 м — лістападныя і хвойныя лясы.

Фантэнбло. Галерэя Францыска I.

ФА́О, горад і порт у Іраку, у Персідскім заліве, у вусці р. Шат-эль-Араб. Экспарт нафты па нафтаправодзе з радовішчаў Эз-Зубайр і Эр-Румайла.

ФАРАБІ́, а л ь-Ф а р а б і Абу Наср Мухамед ібн Тархан (870, г. Фараб, цяпер гарадзішча Атрару Паўд.-Казахстанскай вобл., Казахстан — 950), сярэднеазіяцкі філосаф і вучоны-энцыклапедыст, прадстаўнік усх. арыстоцелізму, каментатар Арыстоцеля і Платона. Жыў у Алепе, Багдадзе, Дамаску. Яго філас погляды грунтуюцца на вучэнні Платона пра эманацыю — паходжанне і развіццё універсуму. У адпаведнасці з асн палажэннямі гэтага вучэння сцвярджаў, што існуе створаная Богам вечная, найвышэйшая і найб. дасканалая ступень універсуму, якая пакладзена ў аснову светабудовы. Гал. тэндэнцыю агульнага руху бачыў у сыходжанні ад найвышэйшай анталагічнай ступені да ніжэйшых са зніжэннем узроўню дасканаласці, але лічыў, што ўнутры асобных анталагічных ступеней працэс развіцця накіраваны на ўзыходжанне і ўдасканаленне. На яго думку, паслядоўнасць эманацый пачынае ажыццяўляць «універсальны розум» («нус»), а працягваюць «касмічныя розумы» («нусы»), кожны з якіх адпавядае пэўнай нябеснай сферы; на апошняй анталагічнай ступені эманацыі дзейнічае «актыўны розум», які кіруе працэсамі ўзнікнення і знішчэння на Зямлі; сінтэз з «актыўным розумам» лічыў найвышэйшай мэтай навукі. Распрацаваў сац. вучэнне пра ідэальную дзяржаву («дабрадзейны горад») — мадэль найлепшага натуральнага ўзаемадзеяння людзей, дзе кожны чалавек забяспечаны неабходнымі жыццёвымі дабротамі. Паводле Ф., кіраваць «дабрадзейным горадам» павінен філосаф, які ў якасці імама ўзначальвае рэлігію, абшчыну і перадае яе членам ісціны, атрыманыя ад «актыўнага розуму» («Трактат пра погляды жыхароў дабрадзейнага горада», «Афарызмы дзяржаўнага дзеяча»). Аўтар «Вялікага трактата пра музыку», у якім прыводзяцца каштоўныя звесткі пра муз. культуру Усходу і Ста-

раж. Грэцыі. Паўплываў на ўсх. мысліцеляў Ібн Сіну, Ібн Баджу, Ібн Туфайля, Ібн Рушда, сярэдневяковую зах.-еўрап. філасофію і навуку.

Тв.: Рус. пер. — Философские трактаты. Алма-Ата, 1970; Математические трактаты. Алма-Ата, 1972; Социально-этические трактаты Алма-Ата, 1973; Логические трактаты. Алма-Ата, 1975; О разуме и науке. Алма-Ата, 1975; Историко-философские трактаты. Алма-Ата, 1985; Естественно-научные трактаты. Алма-Ата, 1987; Избр. трактаты. Алма-Ата, 1994. *В.І.Боўш.*

ФАРА́Д, адзінка *электраёмістасці* ў Міжнароднай сістэме адзінак (СІ). Абазначаецца Ф. Да 1978 наз. фарада. 1 Ф роўны ёмістасці кандэнсатара, паміж абкладкамі якога пры эл. зарадзе на ім у 1 Кл узнікае рознасць патэнцыялаў 1 В. Названа імем М.*Фарадэя*. У практыцы эл. вымярэнняў найчасцей выкарыстоўваюцца долевыя адзінкі мікрафарад (1 мФ = 10^{-6} Ф) і пікафарад (1 пФ = 10^{-12} Ф).

ФАРАДМЕ́ТР (ад *фарад* + *...метр*), прылада для вымярэння *электраёмістасці*. Працуе на пераменным току. Бываюць электрадынамічныя і электрамагнітныя з *лагометрам* у якасці вымяральнага механізма. Шкала градуіруецца пераважна ў мікрафарадах.

ФАРАДЭ́Й (Faraday) Майкл (22.9.1791, Лондан — 25.8.1867), англійскі фізік і хімік, заснавальнік вучэння аб эл.-магн. полі, адзін з заснавальнікаў *электрахіміі*. Чл. Лонданскага каралеўскага т-ва (1824). Замежны ганаровы чл. Пецярбургскай АН (1830). Адукацыю атрымаў самастойна. З 1813 асістэнт, з 1825 дырэктар лабараторыі і з 1827 праф. кафедры хіміі Каралеўскага ін-та. Навук. працы па электрычнасці, магнетызме, магнітаоптыцы і хіміі. Атрымаў бензол (1825), звадкаваны хлор (1826) і інш. газы. Выявіў хім. дзеянне эл. току, узаемасувязь паміж электрычнасцю і магнетызмам. Адкрыў *электрамагнітную індукцыю* (1831), пара- і дыямагнетызм, парушэнне плоскасці палярызацыі святла ў магн. полі (гл. *Фарадэя эфект*). Устанавіў законы электролізу (гл. *Фарадэя законы*, *Фарадэя пастаянная*). Даказаў тоеснасць розных відаў электрычнасці, увёў панятці эл. і магн. палёў, выказаў ідэю існавання эл.-магн. поля. Эксперыментальна даказаў закон захавання эл. зараду (1843), выказаў ідэю аб адзінстве ўсіх сіл прыроды (розных відаў энергіі) і іх узаемных пераўтварэннях. Яго імем названа адзінка эл. ёмістасці — *фарад*.

Тв.: Рус. пер. — Силы материи и их взаимоотношения. М., 1940; Экспериментальные исследования по электричеству. Т. 1—3. М.; Л., 1947—59; История свечи. М., 1980.

Літ.: Кудрявцев П.С. Фарадей. М., 1969. Льоцци М. История физики: Пер. с итал. М. 1970. С. 265—283. *А.І.Болсун.*

ФАРАДЭ́Я ЗАКО́Н электрамагнітнай індукцыі, гл. ў арт. *Электрамагнітная індукцыя*.

ФАРАДЭ́Я ЗАКО́НЫ электролізу, два асноўныя законы *электролізу*, якія паказваюць сувязь паміж эл. зарадам, што прайшоў праз электраліт, перанесенай пры гэтым масай і хім. прыродай рэчыва. Устаноўлены М.*Фарадэем* у 1833—34.

1-ы Ф. з.: маса m рэчыва, што вылучылася на электродзе пры электролізе, прама прапарцыянальная эл. зараду, які прайшоў праз электраліт. 2-і Ф. з.: масы розных рэчываў, што вылучаюцца адным і тым жа эл. зарадам, прапарцыянальныя хімічным эквівалентам рэчываў. Гэта азначае, што для вылучэння 1 моль розных рэчываў неабходны адналькавы эл. зарад (гл. *Фарадэя пастаянная*). Матэматычна Ф.з. можна запісаць адным ураўненнем: $m = (A/F)q = kq$, дзе A — хім. эквівалент, F — пастаянная Фарадэя, $k = A/F$ — электрахім. эквівалент. Ф.з. выкарыстоўваюцца для вызначэння хім. эквівалентаў рэчываў, вымярэння эл. зараду іонаў і інш.

ФАРАДЭ́Я ПАСТАЯ́ННАЯ, Фарадэя лік, вызначаецца адносінамі эл. зараду, які праходзіць праз электраліт, да колькасці рэчыва, што вылучаецца на кожным электродзе (гл. *Фарадэя законы*); адна з *фундаментальных фізічных пастаянных*. Абазначаецца F. Роўная здабытку *Авагадра пастаяннай* N_a на элементарны эл. зарад e: $F = N_a \cdot e = (96485{,}309 \pm 0{,}029)$ Кл/моль. Названа імем Ф.*Фарадэя*. Значэнне F вызначалася на аснове вымярэнняў электрахім. эквіваленту серабра. Шырока выкарыстоўваецца ў электрахім. разліках.

ФАРАДЭ́Я ЭФЕ́КТ, эфект *вярчэння плоскасці палярызацыі* лінейна палярызаванага святла пры распаўсюджванні яго ў рэчыве ўздоўж сілавых ліній пастаяннага магн. поля, у якім знаходзіцца гэта рэчыва; адзін з эфектаў *магнітаоптыкі*. Ф.э. з'яўляецца першым доказам прамой сувязі аптычных і эл.-магн. з'яў. Адкрыты М.*Фарадэем* у 1845.

Вугал павароту плоскасці палярызацыі θ прапарцыянальны напружанасці магн. поля H і даўжыні шляху l святла ў рэчыве $\theta = VHl$, дзе V — канстанта прапарцыянальнасці, залежная ад уласцівасцей рэчыва, даўжыні хвалі святла і т-ры. Напрамак павароту плоскасці палярызацыі (у адрозненне ад выпадку *аптычнай актыўнасці*) не залежыць ад напрамку распаўсюджвання святла (па полі ці супраць поля). Таму шматразовае праходжанне святла праз асяроддзе, змешчанае ў магн. поле, прыводзіць да павелічэння вугла павароту ў адпаведную колькасць разоў. На Ф.э. заснавана работа магнітааптычных інтэгральных схем, аптычных засавак, вентыляў, ліній затрымкі і інш. Выкарыстоўваюць для вызначэння аптычных параметраў рэчыва, для вывучэння распаўсюджвання радыёхваль у магн. полі Зямлі і інш.

М.Фарадэй.

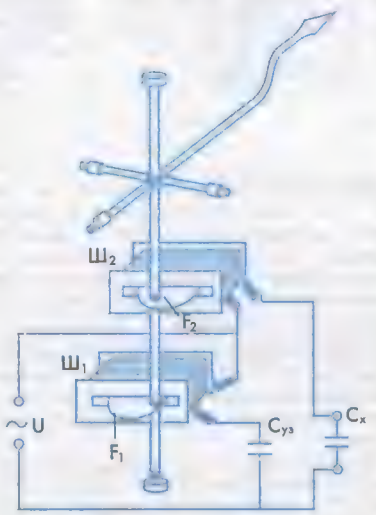


Схема электрамагнітнага **фарадметра**: U — крыніца пераменнага напружання; $Ш_1$, $Ш_2$ — нерухомыя шпулі. F_1, F_2 — ферамагнітныя асяроддзі; $C_{уз}$ — узорны кандэнсатар; C_x — ёмістасць, якая вымяраецца.

ФАРАМІНІФЕ́РЫ (Foraminifera), атрад прасцейшых кл. караняножак падтыпу саркодавых [па інш. класіфікацыях — кл. (падкл.) саркодавых надкл. караняножак]. Больш за 1 тыс. сучасных відаў (з выкапнёвымі каля 30 тыс. відаў). Марскія, пераважна бентасныя арганізмы. Вядомы з кембрыю (каля 570 млн. г. назад). На Беларусі ў асадкавых адкладах дэвону, карбону, юры і мелу выяўлены рэшткі больш за 1 тыс. відаў. Выкарыстоўваюцца пры вызначэнні ўзросту геал. адкладаў.

Памеры звычайна 0,1—1 мм, зрэдку да 20 см. Маюць ракавінку, у большасці вапняко-

Фараміниферы: 1 — гаплафрагмоід; 2 — спіраплектаміна; 3 — увігерына; 4 — акарынінa.

вую, зрэдку хіціноідную або з аглюціраваных часцінак (пясчынак, спікул, губак і інш.). Ракавінкі адна- і шматкамерныя, размешчаныя ў 1 або 2 рады, па спіралі, зрэдку галінастыя. Праз вусці і поры ў сценках ракавінкі выходзяць тонкія выросты (псеўдаподыі) для захопу корму і руху. Размнажаюцца з чаргаваннем палавога і бясполага пакаленняў. Кормяцца дробнымі водарасцямі.

ФАРАНІ́ДЫ (Phoronida), клас тыпу шчупальцавых. 11 відаў. Пашыраны ў морах. Адзіночныя донныя беспазваночныя жывёлы.

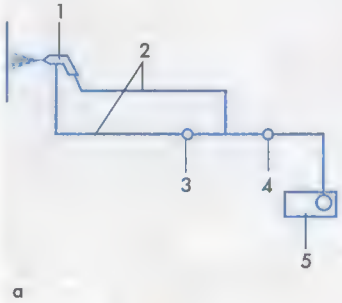
Даўж. 0,6—45 см. Цела знаходзіцца ў трубачках з арган. рэчыва. З трубачкі высоўваецца пярэдні канец цела са складаным, падвойным, спіралепадобным шчупальцавым апаратам, раснічкамі якога корм падганяецца да рота. Кішэчнік петлепадобны. Ёсць крывяносная, нерв. сістэмы і выдзяляльныя органы. Гермафрадыты. Пелагічная лічынка — актынатроха — пераўтвараецца ў дарослую жывёлу пасля складанай *метамарфозы*.

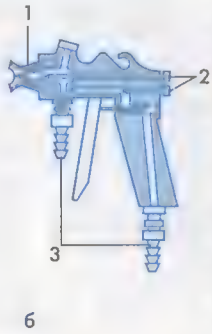
Фараніды: 1 — буйная дарослая жывёла; 2 — пярэдні канец цела са спіралепадобна закручаным шчупальцавым апаратам; 3 — лічынка — актынатроха.

ФАРАО́Н, старажытнаегіпецкі правіцель; вярхоўны распарадчык зямельных, сыравінных, харч. рэсурсаў і насельніцтва Егіпта; з XXII дынастыі — тытул правіцеля. Першапачаткова тэрмін «Ф.» абазначаў «палац правіцеля» і толькі з XVIII дынастыі (з эпохі Новага царства) — самога правіцеля. Да XXII дынастыі слова «Ф.» не ўваходзіла ў царскую тытулатуру, якая складалася з асабістага імя і 4 царскіх імён (даваліся пры ўступленні на прастол). Паводле стараж.-егіп. вераванняў, Ф. лічыўся сынам Сонца, зямным увасабленнем *Гора* і наследнікам *Асірыса*. Імёны Ф. ўвекавечаны ў грандыёзных помніках-пірамідах і храмах.

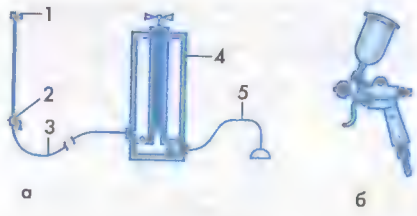
ФАРАТА́КСІС (ад грэч. pharos маяк + taxis размяшчэнне), здольнасць жывёл выбіраць найб. кароткі шлях руху паміж 2 пунктамі ў прасторы. З'яўляецца інстынктыўнай формай паводзін асобін ці папуляцыі, якая дазваляе эканоміць кінетычную энергію, зменшыць небяспеку нападу драпежнікаў і інш. Ф. сустракаецца пераважна ў жывёл, якія не маюць сродкаў абароны (напр., у хатніх прусакоў, мышэй і інш.).

ФАРАХРУ́Д, рака ў Афганістане. Даўж. 580 км, пл. бас. каля 33 тыс. км^2. Цячэ ў Сярэднеафганскіх гарах і па пустынай раўніне Сістан, упадае ў сістэму бяссцёкавых азёр Хамун. Веснавое разводдзе, асеннія дажджавыя паводкі, летам у нізоўях перасыхае. Сярэдні расход вады па выхадзе з гор каля 30 м^3/с. Выкарыстоўваецца для арашэння Фарахскага аазіса.





Фарбавальны агрэгат: а — схема агрэгата для механізаванага нанясення фарбаў і малярных саставаў (1 — пісталет-распыляльнік, 2 — паветраны і матэрыяльны шлангі, 3 — бачок для фарбы, 4 — маславодаўлоўнік, 5 — кампрэсар); б — пісталет-распыляльнік (1 — фарсунка, 2 — рэгулятары падачы маслянага саставу і паветра, 3 — штуцэры для паветранага і матэрыяльнага шлангаў).



Фарбапульт: а — схема ручнога фарбапульта (1 — фарбараспыляльнік, 2 — кран, 3 — шланг, 4 — ручная помпа, 5 — усмоктвальны шланг з фільтрам); б — фарбараспыляльнікі з верхнім і ніжнім фарбаналіўным бачком.

ФАРБАВА́ЛЬНІКІ, арганічныя злучэнні, якія выкарыстоўваюць для *фарбавання* розных матэрыялаў і вырабаў (тканін, паперы, пластмас, футра і інш.). Колер Ф. абумоўлены наяўнасцю ў малекуле храмафорнай сістэмы (гл. *Колернасці тэорыя*). Адрозніваюць Ф. прыродныя, якія ўтвараюцца жывымі арганізмамі (фарбавальнымі раслінамі, некат. малюскамі і інш.), і сінтэтычныя, якія атрымліваюць метадамі арган. сінтэзу.

Да сярэдзіны 19 ст. для фарбавання тканін, скуры, паперы, вырабаў маст. фарбаў выкарыстоўвалі прыродныя Ф. (*алізарын, індыга, кармін* і інш.). Адкрыты ў 1842 М.М. *Зініным* універсальны метад атрымання *аналіну* і інш. араматычных амінаў стаў асновай прамысл. вытв-сці сінт. Ф., якія ў пач. 20 ст. амаль цалкам замянілі прыродныя Ф. (цяпер у свеце вырабляюць каля 1500 сінт. Ф.). Сінт. Ф. паводле хім. будовы падзяляюць на *азафарбавальнікі, антрахінонавыя фарбавальнікі, індыгоідныя фарбавальнікі*, азаметынавыя, арылметанавыя, макрагетэрацыклічныя (найб. пашыраны фталацыянінавыя), нітра- і нітрозафарбавальнікі, сярністыя, хінонімінавыя і інш. Тэхн. класіфікацыя Ф. (паводле спосабаў выкарыстання) грунтуецца на метадах фарбавання і характары ўзаемадзеяння Ф. з матэрыялам, які афарбоўваецца. Адрозніваюць Ф. в о д а р а с т в а р а л ь н ы я (*асноўныя фарбавальнікі, кіслотныя фарбавальнікі, прамыя фарбавальнікі, пратраўныя фарбавальнікі* і актыўныя Ф.) і н е р а с т в а р а л ь н ы я ў в а д з е (*дысперсныя фарбавальнікі* і *кубавыя фарбавальнікі*), а таксама серныя Ф., што афарбоўваюць валокны ў водных растворах сульфіду натрыю. Ф., якія не растваральцца ў вадзе і матэрыяле, што афарбоўваецца, наз. пігментамі (гл. *Пігменты* ў хіміі). Выкарыстоўваюць Ф. ў тэкст., гарбарнай, папяровай, паліграф. прам-сці, каляровай фатаграфіі і кінематаграфіі, медыцыне, а таксама ў якасці актыўнага асяроддзя ў лазерах.

Літ.: В е н к а т а р а м а н К. Химия синтетических красителей: Пер. с англ. Т. 1—2. Л., 1956—57; Л и с и ц ы н В.Н. Химия и технология промежуточных продуктов. М., 1987.

А.І.Валожын

ФАРБАВА́ЛЬНЫ АГРЭГА́Т, камплект машын і абсталявання для афарбоўвання паверхняў лакафарбавымі матэрыяламі. Сціснутым у кампрэсары паветрам яны падаюцца ў пісталет-фарбараспыляльнік і з яго дапамогай наносяцца на прызначаныя для афарбоўвання паверхні. Ф.а. наз. таксама пнеўмафарбавальнай устаноўкай. У міліярац. буд-ве для афарбоўкі гідраізбудаванняў выкарыстоўваюць Ф.а. з мех. прыводам, устаноўлены на спец. шасі.

ФАРБАВА́ННЕ, наданне паперы, скуры, пластмасам, тэкст. і інш. матэрыялам пэўнага колеру, дастаткова трывалага ва ўмовах іх эксплуатацыі. Звычайна для Ф. выкарыстоўваюць *фарбавальнікі* і пігменты (гл. *Пігменты* ў хіміі).

Метады Ф. вызначаюцца ўласцівасцямі фарбавальніка і матэрыялу.

Для Ф. паперы выкарыстоўваюць мінер. пігменты, асноўныя і кіслотныя фарбавальнікі. Фарбуюць папяровую масу, у якую падліваюць водны раствор фарбавальніка ці суспензію пігменту, або паверхню паперы (больш эканамічны спосаб) пры яе вырабе ці на фарбавальных машынах, у якіх паперу з рулонаў працягваюць праз фарбавальную ванну. Глыбіннае Ф. натуральнай скуры робяць прамымі, кіслотнымі ці асноўнымі фарбавальнікамі, паверхневае — пігментамі разам з *плёнкаўтваральнымі рэчывамі*. Ф. скуры штучнай ажыццяўляюць у працэсе яе вытв-сці з выкарыстаннем арган. і мінер. пігментаў. Ф. футра робяць для выраўноўвання натуральнай афарбоўкі, надання моднага колеру, імітавання пад каштоўныя віды пушніны; выкарыстоўваюць кіслаільныя, кубавыя, кіслотныя, пратраўныя, а таксама спец. фарбавальнікі для футра. Для Ф. пластмас выкарыстоўваюць пігменты, тлушча- і спіртарастваральныя фарбавальнікі, якія звычайна дадаюць да расплаву палімераў. Гл. таксама *Фарбаванне тканін*.

Літ.: Химия и технология кожи и меха. 4 изд. М., 1985; Калинская Т.В., Доброневская С.Г., Аврутина Э.А. Окрашивание полимерных материалов. Л., 1985.

ФАРБАВА́ННЕ ТКАНІ́НЫ, нанясенне *фарбавальніка* на ўсю масу матэрыялу, што афарбоўваюць (у адрозненне ад *друкавання тканіны*). Спосабы Ф.т. вызначаюцца хім. прыродай фарбавальніка і валакна, а таксама патрабаваннямі да ўстойлівасці афарбоўкі.

Баваўняныя тканіны афарбоўваюць прамымі, сярністымі, актыўнымі і кубавымі фарбавальнікамі, пігментамі; шарсцяныя — кіслотнымі, пратраўнымі і актыўнымі; ільняныя — кубавымі, актыўнымі і прамымі святлотрывалымі фарбавальнікамі. Для Ф.т. з *валокнаў хімічных* — ацэтатных, трыацэтатных і поліэфірных выкарыстоўваюць пераважна дысперсныя фарбавальнікі, поліамідных — дысперсныя і кіслотныя, поліакрылнітрыльных — катыённыя. Усе хім. валокны могуць быць афарбаваны і ў працэсе іх фармавання (фарбаванне ў масе). Звычайна Ф.т. ажыццяўляюць у водным растворы фарбавальніка (фарбавальнай ванне). Пасля фарбавання тканіну высушваюць і апрацоўваюць, напр., апрэтуюць (гл. *Апрэтаванне*), для надання ёй таварнага выгляду.

Літ.: Мельников Б.Н., Захарова Т.Д., Кириллова М.Н. Физико-химические основы процессов отделочного производства. М., 1982; Краткий курс химической технологии волокнистых материалов. М., 1984.

А.І.Валожын.

ФАРБАПУ́ЛЬТ, пераносны апарат для нанясення на паверхні сцен, столі нявялых фарбавальных саставаў пры аддзелачных работах. Уяўляе сабой помпу з ручным або эл. прыводам для ўсмоктвання фарбавальнага саставу і падачы яго па шлангу ў доўгую трубку з распыляльнай фарсункай на канцы. Найб. пашыраны Ф. ручнога дзеяння з плунжэрнымі, поршневымі і дыяфрагменнымі помпамі.

Літ.: Технология строительного производства: Справ. М., 1991.

ФАРБО́ТКА Юзюк (Язэп Аўтусцінавіч; 4.9.1893, в. Налібакі Стаўбцоўскага р-на Мінскай вобл. — 1945?), бел. паэт, літаратуразнавец. Вучыўся на фіз.-матэм. ф-це Кіеўскага ун-та (1914—18). Удзельнік мінскага клуба «*Беларуская хатка*» (1916). У 1919 акцёр Бел. сав. т-ра, у 1920 адміністратар Бел. т-ра ў Мінску. Пэўны час быў супрацоўнікам літ.-выдавецкага аддзела Наркамасветы Літ.-Бел. ССР (Мінск, Бабруйск). У 1920—30-я г. паводле ўскосных звестак займаўся навук. дзейнасцю ў Польшчы. Паэт. творы, у т.л. трыялеты і санеты, вызначаюцца тонкім лірызмам, майстэрствам версіфікацыі. Аўтар арт. «Згукі сусветнай вайны 1914—1918 гг. у беларускай паэзіі» (1919). У кн. «Беларусь у песнях: Літаратурна-гістарычны нарыс» (1920) прааналізаваў гісторыю бел. паэзіі 19 — пач. 20 ст. на фоне нац.-вызв. барацьбы народа. На бел. мову пераклаў урывак з паэмы А.Міцкевіча «Пан Тадэвуш», вершы У.Бенядзіктава і інш.

Літ.: Гарэцкі М. Фарботка Я. // Гарэцкі М. Гісторыя беларускае літаратуры. Мн., 1992.

В.У.Скалабан.

Фарзіцыя сярэдняя.

ФА́РБЫ, аднародныя *суспензіі* мінер. або арган. *пігментаў* ці іх сумесей з *напаўняльнікамі* ў сувязных — *плёнкаўтваральных рэчывах*; від лакафарбавых матэрыялаў. Многія Ф. маюць таксама *растваральнікі, сікатывы, пластыфікатары*, стабілізатары і інш. Пасля высыхання Ф. ўтвараюць трывалыя непразрыстыя пакрыцці (гл. *Лакафарбавыя пакрыцці*).

Паводле віду сувязнага адрозніваюць *алейныя фарбы* (сувязнае — пакосты), *эмалевыя фарбы* (лакі), *сілікатныя фарбы* (вадкае шкло), *клеявыя фарбы* (водныя растворы расл. і жывёльных клеяў), *эмульсійныя фарбы* (водныя эмульсіі высыхальных алеяў або алкідных смол, водныя дысперсіі сінт. палімераў). Асобны від Ф. — *парашковыя фарбы* (аэрадысперсіі). Падзяляюць таксама паводле галін выкарыстання, напр., Ф. аўтамаб., буд., паліграф., маст. (гл. *Фарбы* мастацкія). Выкарыстоўваюць для ахоўнай і дэкаратыўнай афарбоўкі металу, дрэва, бетону, пластмас і інш. матэрыялаў, а таксама Ф. спец. прызначэння — люмінесцэнтныя, тэрмаадчувальныя, антыкаразійныя і інш. Гл. таксама *Лакафарбавая прамысловасць*.

А.І.Валожын.

ФА́РБЫ мастацкія, спецыяльна прыгатаваныя вадкія цестападобныя або цвёрдыя рэчывы і саставы, якія маюць павышаныя колеравыя якасці паводле здольнасці афарбоўваць і ўстойлівасці. Падзяляюцца на мінеральныя (неарганічныя, солі або вокіслы металаў) і арганічныя (складаныя злучэнні, пераважна расл. і жывёльнага паходжання). Бываюць натуральныя і штучныя. Колеравая аснова Ф. — парашкападобныя *піменты*. У залежнасці ад сувязных рэчываў вылучаюць *акварэль, гуаш, пастэль, сангіну*, соус, *тэмперу*, а таксама *алейныя фарбы, клеявыя фарбы* і васковыя (гл. *Васковы жывапіс*). Ф. бываюць празрыстыя, непразрыстыя і лесіровачныя. Вядома каля 150 Ф. для жывапісу. З іх найб. выкарыстоўваюцца цынкавыя і свінцовыя бялілы, хромы, вохры, умбра, чырвоная і зялёная кінавар, ізумрудная зелень, кобальт, ультрамарын, паленая слановая косць і інш.

ФАРВА́ТЭР (галанд. vaarwater ад varen рухацца, плаваць + water вада), бяспечны ў навігацыйных адносінах праход па воднай прасторы (рацэ, возеры, моры, праліве і інш.) з дастатковымі глыбінямі і адсутнасцю перашкод для суднаходства. На рэках супадае з лініяй найб. глыбінь. Ф. звычайна абазначаюць *бакенамі, буямі*, створнымі знакамі і інш.

ФАРДЫ́ЗМ, сістэма арганізацыі паточнай вытв-сці, якая заключаецца ў яе масавай уніфікацыі і канвеерызацыі. Узнікла ў ЗША у 1-й чвэрці 20 ст. Назва ад прозвішча амер. інжынера і прамыслоўца Г.*Форда*. Асновай Ф. і абумоўленых ім новых метадаў арганізацыі вытв-сці і працы стаў зборачны *канвеер*. Канвеерная зборка побач з інш. тэхн. навінамі спрыяла рэзкаму росту вытв-сці працы і зніжэнню сабекошту прадукцыі, стала пачаткам *масавай вытворчасці*.

ФАРЗІ́ЦЫЯ (Forsythia), род кустоў сям. маслінавых. 7 відаў. Пашыраны ва Усх. Азіі, 1 від — у Еўропе. На Беларусі ў

культуры найб. вядомыя Ф.: еўрапейская (F. europaea), паніклая (F. suspensa), сярэдняя (F. × intermedia), яйцападобная, або авальная (F. ovata).

Лістападныя кусты з галінастай кронай, выш. 2—3 м. Лісце супраціўнае, чаранковае, суцэльнае, часам трайчастае. Кветкі яркажоўтыя, адзіночныя або па 2—3 у пазушных суквецціях, распускаюцца да паяўлення лісця. Плод — каробачка. Дэкар. расліны.

І.М.Гарановіч.

Б.**Фаркаш**.

ФА́РКАШ (Farkas) Берталан (н. 1.8.1949, с. Дзьюлахаза, Венгрыя), першы венгерскі касманаўт. Герой Сав. Саюза (1980). Герой Венгрыі (1980). Лётчык-касманаўт Венгрыі (1980). Падпалкоўнік. Скончыў ваен. вучылішча лётчыкаў (СССР; 1972). З 1978 у Цэнтры падрыхтоўкі касманаўтаў імя Ю.А.Гагарына. 26.5—3.6.1980 з В.М.*Кубасавым* здзейсніў (як касманаўт-даследчык) палёт на касм. караблі (КК) «Саюз-36» і арбітальнай станцыі «Салют-6» (асн. экіпаж Л.І.*Папоў*, В.В.*Румін*) з прыстыкаваным да яе КК «Саюз-35», на якім вярнуўся на Зямлю. У космасе правёў 7,87 сут.

У.С.Ларыёнаў.

ФА́РКАШ (Farkas) Ферэнц (н. 15.12.1905, г. Надзьканіжа, Венгрыя), венгерскі кампазітар, педагог. Нар. арт. Венгрыі (1970). Вучань А.*Рэспігі*. Выкладаў у муз. вучылішчы ў Будапешце, у кансерваторыі г. Клуж-Напока (з 1941 праф., з 1944 дырэктар) і інш., у 1949—75 праф. Вышэйшай муз. школы ў Будапешце. Муз. стыль сфарміраваўся пад уплывам венг. муз. фальклору, венг. і італьян. традыцый прафес. музыкі. Сярод твораў: оперы, у т.л. «Чароўны куфар» (паст. 1942), аперэты, у т.л. «Чынам Палка» (паст. 1950), балеты, сімф. творы, камерна-інстр. музыка, канцэрціна для арфы з арк. (1937), музыка да спектакляў драм. т-ра і кінафільмаў.

ФАРМАЗО́Н (польск. farmazon ад франц. franc-maçon масон), тое, што і франкмасон (гл. ў арт. *Масонства*).

ФАРМАКАГЕНЕ́ТЫКА (ад грэч. pharmakon лякарства + *генетыка*), раздзел *фармакалогіі*, які вывучае асаблівасці дзеяння лякарстваў у арганізме чалавека ў залежнасці ад генет. фактараў.

Уплываючы на гены, храмасомы, перадачу генет. матэрыялу, *лекавыя сродкі* зменьваюць якасці і прыкметы арганізма, якія і перадаюцца ў спадчыну. Ф. даследуе гэты ўплыў, спадчынныя індывід. спецыфічныя рэакцыі арганізма на лякарствы. Напр., генет. абумоўленая нізкая актыўнасць у крыві ферменту псеўдахалінэстэразы, які расшчапляе мышачна расслабляльны сродак дытылін, прыводзіць да рэзкага павелічэння працягласці яго дзеяння і спынення дыхання. Прыроджаны дэфіцыт ферменту метгемаглабінрэдуктазы ў спалучэнні, напр., з прыёмам сульфаніламідных прэпаратаў, вікасолу выяўляецца кісларадноў недастатковасцю. Ф. высвятляе, якія лякарствы выклікаюць заганы эмбрыянальнага развіцця, памяншае ўскладненні ад лек. тэрапіі і інш.

І.М.Семяненя.

ФАРМАКАГНО́ЗІЯ (ад грэч. pharmakon лякарства + gnōsis веды), навука аб *лекавых раслінах*, лек. сыравіне расл. і жывёльнага паходжання, таксама прадуктах першаснай перапрацоўкі раслін (эфірныя алеі, смолы, млечныя сокі і інш.) і жывёл (змяіны яд, прадукты жыццядзейнасці пчол і інш.), што ўжываюць у медыцыне. Цесна звязана з *фармакалогіяй*, арган. і біял. хіміяй, батанікай.

Вядома са старажытнасці. Як навука ўзнікла ў 19 ст. Адрозніваюць агульную і спец. Ф. Задачы а г у л ь н а й Ф.: вывучэнне хім. саставу лек. раслін і сыравіны расл. або жывёльнага паходжання, уплыў на іх фактараў навакольнага асяроддзя, выяўленне прамысл. запасаў лек. раслін, навук. абгрунтаванне развіцця сыравіннай базы для *фармацэўтычнай прамысловасці*, складанне нарматыўна-тэхн. дакументацыі і інш. С п е ц ы я л ь н а я Ф. вывучае асобныя лек. расліны і сыравіну з іх. Пытанні Ф. вывучаюцца ў фармацэўтычных і мед. ВНУ, спец. НДІ.

І.М.Семяненя.

ФАРМАКАЛО́ГІЯ (ад грэч. pharmakon лякарства + *...логія*), навука пра *лекавыя сродкі* і іх уплыў на арганізм; у шырокім сэнсе — навука пра фізіялагічна актыўныя рэчывы. Найважн. задача Ф. — пошук новых лек. сродкаў (у свеце зарэгістравана больш за 40 тыс. лякарстваў).

Цесна звязана з хіміяй, біяхіміяй, фізіялогіяй, паталогіяй і інш. З Ф. вылучыліся *фармацыя*, *таксікалогія* і інш. Падзяляецца на агульную (вывучае асн. заканамернасці і механізмы дзеяння хім. злучэнняў на жывыя арганізмы) і прыватную (хім. будова, фіз.-хім. ўласцівасці, усысанне, размеркаванне ў арганізме, метабалізм і інш. асобных лек. сродкаў).

На Беларусі лек. рэчывы са стараж. часоў выкарыстоўваліся *народнай медыцынай*. Сістэм. даследаванні пачаліся ў 1920-я г. і праводзяцца ў мед. ін-тах, ун-тах, мед. акадэміі паслядыпломнай адукацыі, НДІ гематалогіі і пераліванне крыві, НДІ санітарыі і гігіены, у шэрагу ін-таў Нац. АН Беларусі, у Рэсп. навукова-практычным цэнтры «Кардыялогія» і інш. Асн. кірункі даследаванняў у Ф.: вывучэнне прыродных і сінт. сродкаў, што ўплываюць на імунную, нерв., сардэчна-сасудзістую сістэмы, валодаюць процірадыяцыйным, процівірусным, проціпухлінным і інш. дзеяннем, павышаюць устойлівасць арганізма да недахопу кісларoду, ахоўваюць ад пашкоджання суставы і інш. Развіццю Ф. садзейнічалі працы бел. вучоных Я.Д.*Белаенка*, В.І.*Вацякова*, А.С.*Захарэўскага*, М.В.*Караблёва*, Б.Б.*Кузьміцкага*, П.І.*Лукіенкі*, Г.І.*Сідарэнкі*, В.І.*Талапіна*, К.С.*Шадурскага*, Б.В.Дубовіка, М.К.Кеўры і інш.

Літ.: К а т ц у н г Б.Г. Базисная и клиническая фармакология: Пер. с англ. Т. 1—2 М.; СПб., 1998; М а ш к о в с к и й М.Д. Лекарственные средства. Т. 1—2. 14 изд. Харьков, 2002.

І.М.Семяненя

ФАРМАКАПЕ́Я (ад грэч. pharmakon лякарства + poieō раблю), зборнік стандартаў і палажэнняў, у якіх уніфікуюцца патрабаванні да прыгатавання і якасці *лекавых сродкаў*; агульнадзярж. заканадаўчы дакумент, абавязковы для ўсіх прадпрыемстваў і ўстаноў, якія вырабляюць, захоўваюць, кантралююць і выкарыстоўваюць лек. сродкі. Першая ў Расіі Ф. на лац. мове выдадзена ў 1778, на рус. — у 1866. З 1990 пачаўся выпуск 11-га выд. Дзярж. Ф. Расіі, які ўключае апісанне агульных фіз.-хім., хім. і біял. метадаў даследавання для аналізу лек. сродкаў. Прыведзены табліцы кропель, выш. доз ядавітых і моцнадзейных лек. рэчываў для дарослых і дзяцей і інш.

І.М.Семяненя

ФАРМАЛІЗАВА́НАЯ МО́ВА, ф а р м а л ь н а я м о в а, сукупнасць ланцужкоў сімвалаў з пэўнага *алфавіта*, складзеных у адпаведнасці з правіламі *граматыкі*; *штучная мова* (у адрозненне ад натуральнай, напр., беларускай), якая характарызуецца фармальным (гл. *Фармалізацыя*) вызначэннем класа выразаў і строгім тлумачэннем іх сэнсу. Мае фіксаваныя правілы ўтварэння «выразаў» (*сінтаксіс* Ф.м.) і прыпісвання гэтым выразам пэўнага сэнсу (*семантыка*). Напр., выразы «H_2O», «вада», water можна лічыць элементамі Ф.м. хіміі. Выкарыстоўваецца пры пабудове *злічэнняў*, распрацоўцы штучных моў, матэм. мадэліраванні, алгарытмізацыі і праграмаванні задач розных класаў і інш.

ФАРМАЛІЗА́ЦЫЯ, спосаб адлюстравання зместу пэўнай сукупнасці ведаў шляхам выкарыстання складаных сістэмы правіл, *ідэалізацый*, *абстракцый*, прыёмаў і аперацый. Забяспечвае абстрагаванне ад канкрэтнага значэння паняццяў і зместу навук. *тэорыі* з мэтай выяўлення яе лагічных асаблівасцей і дэдуктыўных магчымасцей, наяўнасці супярэчнасцей ці іх адсутнасці. У матэматыцы і фармальнай логіцы, дзе Ф. найб. развіта, уяўляе сабой адлюстраванне зместу ведаў у выглядзе *фармалізаванай мовы*. Неабходнай умовай для стварэння такой мовы з'яўляецца выкарыстанне *аксіяматычнага метаду*. Тэорыя можа разглядацца як фармальная сістэма, калі разам з аксіяматызацыяй і дакладным вызначэннем лагічных сродкаў яе паняцці замяняюцца сімвалічнымі абазначэннямі. Вылучаюць 2 тыпы фармалізаваных тэорый: цалкам фармалізаваная (з нескладанай лагічнай

структурай і невял. колькасцю паняццяў) і часткова фармалізаваная (са складанай лагічнай структурай і вял. колькасцю паняццяў). Неабходнасць у Ф. ў пэўнай навуцы ўзнікае на дастатковa высокім узроўні яе развіцця, калі лагічная сістэматызацыя і арганізацыя ведаў становіцца першараднай задачай. Ф. стымулюе рух пазнання, адкрывае магчымасці для фармулёўкі і пастаноўкі новых праблем і пошуку іх вырашэння, служыць адным са сродкаў стварэння праграм для ЭВМ і мадэліравання мыслення.

Літ.: Черч А. Введение в математическую логику: Пер. с англ. Т. 1. М., 1960; Клини С.К. Математическая логика: Пер. с англ. М., 1973; Бартон В.И. Логика. Мн., 2001; Тарский А. Введение в логику и методологию дедуктивных наук: Пер. с англ. М., 2001. *В.М.Пешкаў.*

ФАРМАЛІ́ЗМ (франц. formalisme ад лац. formalis які адносіцца да формы), 1) перавага, якая аддаецца форме, а не зместу, у розных сферах чалавечай дзейнасці (гл. *Змест і форма*). У сферы міжасобасных адносін выяўляецца ў няўхільным прытрымліванні правіл этыкету, абрадаў, рытуалаў; у галіне сац. кіравання — у бюракратызме (гл. *Бюракратыя*). 2) Кірунак у асновах логікі і матэматыкі, прадстаўнікі якога сваёй гал. задачай лічылі абгрунтаванне гэтых дысцыплін шляхам іх пабудовы ў выглядзе вылучэнняў сродкамі спец. тэорыі — *метаматэматыкі*. Прыхільны Ф ў спалучэнні з ідэямі інш. кірункаў у асновах логікі і матэматыкі (напр., *канструктыўнай матэматыкі*) выкарыстоўваюцца для распрацоўкі праблем тэорыі доказаў. 3) Агульная назва кірункаў, плыней і тэндэнцый у маст. творчасці, эстэтыцы і крытыцы, якія абсалютызуюць маст. форму, прызнаюць яе самакаштоўнае, незалежнае ад зместу значэнне. Тэндэнцыі Ф. выяўляюцца ў крызісныя перыяды гісторыі сусв. мастацтва (напр., у познім элінізме, позняй готыцы, маньерызме, акадэмізме).

Фармалістычныя плыні і школы (футурызм, сюррэалізм, кубізм, абстракцыянізм, пашызм і інш.) аб'ядноўвае непрыняцце пазнавальнай і этычнай каштоўнасці мастацтва, культ ірацыяналізму, дэфармацыя натуральных форм, спробы стварыць замкнёны ў сабе свет рэальнасці. Ф. нярэдка вядзе да разбурэння маст. вобраза (у л-ры — ускладненасць і ломка мовы, алагізм і дэфармацыя сінтакс. структур; у т-ры — прыніжэнне ролі драматургіі, гранічная ўмоўнасць, схема; у выяўл. мастацтве — адвольнае канструяванне зрокавых форм, імкненне да дэкар. эфекту), у выніку чаго змястоўныя кампаненты фальклору, л-ры і інш. відаў маст. творчасці набываюць значэнне чыстай формы. У сав. мастацтвазнаўстве 1920-х г. пад Ф. разумелі сістэмы фармальнага метаду і аналізу, якія вывучалі маст. форму як самацэнны эстэт. фактар у мастацтве. З 2-й пал. 1920-х г. Ф наз. мастацтва, дзе форма прэваліравала над зместам. У 1930-я г. сав. крытыка вяла барацьбу супраць Ф., які разглядаўся як аналіпод *сацыялістычнага рэалізму*. З 1940-х г. тэрмін «Ф.» страціў навук. сэнс і стаў выкарыстоўвацца для дыскрэдытацыі маст. твораў, якія не адпавядалі сав. афіц. дактрынам.

У літ.-маст. крытыцы Беларусі ўпершыню паняцце Ф. выкарысталі публіцысты газет «*Минский листок*», «*Северо-Западный край*», «*Голос провинции*» і інш. выданняў для характарыстыкі маст. метаду сімвалізму, імпрэсіянізму, футурызму і інш. авангардысцкіх плыней у л-ры. Бел. крытыка і публіцыстыка пач. 20 ст. адмаўляла наяўнасць фармалістычных плыней і дэкадэнцтва ў л-ры нац. адраджэння. Пасля 1917 тэндэнцыі Ф. выявіліся ў пралеткультаўскіх установах і авангардысцкіх плынях паэзіі, жывапісу, тэатральнага і інш. відаў мастацтва (гл. *Пралеткульт*, «*Беларуская літаратурна-мастацкая камуна*», «*Сцвярджальнікі новага мастацтва*»). Вульгарна-сацыялагічная крытыка канца 1920 — пач. 1950-х г. абвінавачвала ў Ф. пісьменнікаў, мастакоў і музыкантаў, якія імкнуліся да наватарства, вобразнай складанасці і пошуку новых выяўл. сродкаў. У сучаснай эстэтыцы крытыка Ф. страціла ранейшую актуальнасць, а гэтая плынь набыла пазітыўнае значэнне ў кантэксце мадэрнізму і постмадэрнізму.

Літ.: Конан У.М. Развіццё эстэтычнай думкі ў Беларусі (1917—1934 гг.). Мн., 1968; Ягоо ж. Демократическая эстетика Белоруссии (1905—1917 гг.). Мн., 1971; Ягоо ж. Проблемы искусства и эстетики в общественной мысли Белоруссии начала XX в. Мн., 1985. *У.М.Конан.*

ФАРМАЛІ́Н, фармол, водны раствор (звычайна 37—40%-ны) *фармальдэгіду*, які мае таксама 6—15% метанолу (інгібітар полімерызацыі); зручная форма захоўвання і транспарціроўкі фармальдэгіду. Бясколерная вадкасць з характэрным рэзкім пахам, шчыльн. 1110,9—1076,4 кг/м^3 (18 °С). Пры захоўванні мутнее з-за выпадзення белага асадку *парафармальдэгіду*. Выкарыстоўваюць як дэзінфіцыруючы і дэзадарыруючы сродак, для захоўвання анатамічных прэпаратаў і бальзамірaвання, пры дубленні скур.

ФАРМАЛЬДЭГІ́Д [ад лац. form(ica) мурашка + *альдэгід*], мурашыны альдэгід, метаналь, найпрасцейшы альдэгід, HCHO.

Бясколерны газ ($t_{кіп}$ 19,2 °С) з рэзкім пахам, шчыльн. 917,2 кг/м^3 (вадкага пры -20 °С). Добра растваряецца ў вадзе, спіртах і інш. палярных растваральніках. Моцны аднаўляльнік (напр., асаджае серабро, плаціну, золата з растворaў іх солей). Лёгка полімерызуецца, асабліва пры t < 80 °С і ў прысутнасці вады, кіслот, шчолачаў; пры полімерызацыі ў непалярных растваральніках утварае *поліфармальдэгід*. У прам-сці атрымліваюць акісляльным дэгідраваннем метанолу CH_3OH у паветры ў прысутнасці серабра або аксідаў металаў (жалеза, малібдэну, ванадыю). Выпускаюць у выглядзе водных растворaў (*фармаліну*) або цвёрдых *парафармальдэгіду* і цыклічнага трымеру Ф. — трыаксану (крышт. рэчыва, $t_{пл}$ 64 °С), якія пры награванні з разбаўленымі мінер. к-тамі дэпалімерызуюцца. Выкарыстоўваюць у вытв-сці сінт. смол, гексаметылентэтраміну (уратрапіну), лек. сродкаў, фарбавальнікаў і інш., а таксама пры дубленні скур, як дэзінфіцыруючы, антысептычны і дэзадарыруючы сродак. Таксічны, раздражняе слізістыя абалонкі дыхальных шляхоў і вачэй. ГДК у атм. паветры 0,003 мг/м^3. *Я.Г.Міляшкевіч.*

ФАРМА́ЛЬНАСЦЬ (ад лац. formalis які адносіцца да формы), 1) фармальнае стаўленне да чаго-н., што па сутнасці шкодзіць справе; тое, што *фармалізм*. 2) Традыц. захаванне знешняй формы, прынятага парадку пры выкананні, афармленні якой-н. справы; таксама знешняе выражэнне формы пры адносінах афіц. характару.

ФАРМА́ЛЬНАЯ ЛО́ГІКА, навука, якая вывучае формы мыслення (паняцці, суджэнні, вывады, доказы), даследуе законы і правілы высноўных ведаў, якія атрыманы з раней устаноўленых палажэнняў. Гл. таксама *Логіка*.

ФАРМА́ЛЬНАЯ МО́ВА, тое, што *фармалізаваная мова*.

ФАРМАМІ́Д, амід *мурашынай кіслаты*, $HC(O)NH_2$.

Бясколерная гіграскапічная вадкасць ($t_{пл}$ 2,55 °С), $t_{кіп}$ 210,5 °С, шчыльн. 1133,4 кг/м^3 (20 °С). Растваряецца ў вадзе, ніжэйшых спіртах, эфірах, не растваряецца ў вуглевадародах. Растварае казеін, жэлацін і інш. У прам-сці атрымліваюць сінтэзам з аміяку NH_3 і аксіду вугляроду CO пры 80—100 °С і ціску 10—30 МПа у метанольным растворы метылату натрыю CH_3ONa (каталізатар). Выкарыстоўваюць як растваральнік, змякчальнік паперы, кампанент мазей для бальзаміравання, сыравіну ў вытв-сці мурашынай к-ты, а таксама для сінтэзу некат. гетэрацыклічных злучэнняў (імідазолу, пірымідзіну і інш.) і алкалоідаў. Таксічны; здольны ўсмоктвацца праз скуру і назапашвацца ў арганізме, пашкоджвае нервовую і сасудзістую сістэмы, печань; ГДК у атм. паветры 0,035 мг/м^3.

ФАРМА́НТ [ад лац. formans (formantis) які ўтварае], тое, што *афікс*.

ФАРМА́Т (франц. format ад лац. formo надаю форму) у друкарскай справе, памер гатовага (збрашураванага і абрэзанага) друкаванага выдання (кнігі, брашуры, часопіса), папяровага аркуша, дакумента і інш.; даўжыня і вышыня паласы набору, даўжыня радка. Ф. наз. таксама ўзор для капіравання.

ФАРМАЦЫ́Я (грэч. pharmakeia ад pharmakon лякарства), сукупнасць навукова-практычных дысцыплін па пошуках, прыгатаванні, стандартызацыі, даследаванні, захаванні і водпуску *лекавых сродкаў*. Цесна звязана з *фармакалогіяй* і інш. Асн. раздзелы Ф.: *фармакагнозія*, фармацэўтычная хімія, тэхналогія фармацэўтычных прэпаратаў і інш. Адзін з важнейшых кірункаў Ф. — даследаванне будовы рэчываў, характару сувязей у іх малекуле, хім. і фіз. уласцівасцей, што дазваляе ажыццяўляць мэтанакіраваны сінтэз новых фізіялагічна актыўных злучэнняў.

ФАРМА́ЦЫЯ (ад лац. formatio утварэнне) у геалогіі, заканамернае прыроднае спалучэнне (парагенез, комплекс, асацыяцыя) горных парод, карысных выкапняў і інш. мінер. утварэнняў, звязаных агульнасцю ўмоў паходжання. Адрозніваюць марскія і кантынент., платформавыя, геасінклінальныя, арагенныя, магматычныя, метамарфічныя, вулканагенныя, асадкавыя, рудныя, саляносныя і інш. На Беларусі найб. даследаваны Ф. платформавага чахла: марскія тэрыгенныя, тэрыгенна-карбанатныя, у т.л. нафтаносныя, галагенныя (галітавая і каліяносна-галітавая), кантынент. покрыўналедавіковыя, вугляносныя і інш.

ФАРМА́ЦЫЯ ГРАМА́ДСКА-ЭКАНАМІ́ЧНАЯ, у марксісцкай канцэпцыі гіст. працэсу — грамадства, якое знаходзіцца на пэўнай ступені развіцця, гістарычна пэўны тып грамадства. У аснове кожнай Ф.г.-э. знаходзіцца пэўны *спосаб вытворчасці*, а *вытворчыя адносіны* ствараюць яе сутнасць; разам з тым яна ахоплівае адпаведную надбудову, тып сям'і, побыт і інш. Паводле гэтай канцэпцыі гісторыя грамадства — гэта працэс развіцця фармацый, якія паслядоўна змяняюць адна адну: першабытнаабшчынная, рабаўладальніцкая, феадальная, капіталістычная і камуністычная.

ФАРМА́ЦЫЯ РАСЛІ́ННАЯ, сукупнасць аднародных згуртаванняў раслін (асацыяцый), у якіх асн. ярус утвораны адным і тым жа відам (напр., усе асацыяцыі з пераважай хвоі звычайнай). Адна з вышэйшых адзінак класіфікацыі расліннасці, аб'ядноўвае генетычна і экалагічна розныя асацыяцыі. Адрозніваюць монадамінантную фармацыю, пры якой у якасці ярусаўтваральніка выступае 1 від, і кондамінантную — асн. ярус утвараюць 2—3 віды (напр., чорна-альхова-ясеневая, балотна-мірта-ва-сфагнавая). На Беларусі найб. пашыраныя Ф.р.: сярод лясоў — асінавая, грабавая, дубовая, павіслабярозавая, пушыстабярозавая, хваёвая, чорнальховая, шэраальховая, яловая, ясеневая; сярод лугоў — балотна-мятлюжковая, звычайнамятліцавая, лугавааўсяніцавая, пахучакаласковая, сіўцовая, чырвонааўсяніцавая; сярод нізінных балот — багніста-хвашчовая, балотна-шальнікавая, чорнаасаковая, шэраварбовая; сярод пераходных балот — балотна-шабельнікавая, востраасаковая, падбела-сфагнавая; сярод вярховых балот — багніста-асаковая, балотна-журавінавая, магеланікум-сфагнавая. Да ахоўных, рэліктавых, асабліва каштоўных Ф.р. адносяцца белапіхтавая, жоўтарададэндравая, карлікавабярозавая, марошкавая і інш. *Дз.С.Голад.*

ФАРМАЦЭЎТЫ́ЧНАЯ ПРАМЫСЛО́ВАСЦЬ, галіна *медыцынскай прамысловасці*, прадпрыемствы якой вырабляюць лекавыя сродкі. Асн. прадукцыя — сінт. і фітахім. прэпараты, медыкаменты з расл. сыравіны, вітаміны, ферменты і каферменты мед. прызначэння, антыбіётыкі, кровазаменнікі, гатовыя лекі. Найб. развітая ў ЗША, Японіі, ФРГ, Вялікабрытаніі, Францыі, Італіі, Швейцарыі.

На Беларусі ў 1996 створаны дзярж. канцэрн па вытв-сці і рэалізацыі фармацэўтычнай і мікрабіял. прадукцыі («Белбіяфарм»), які ўзначальвае работу прадпрыемстваў Ф.п. і мікрабіял. прам-сці. Фармацэўтычную прадукцыю вырабляюць: акц. т-ва «Белмедпрэпараты», *Барысаўскі завод медыцынскіх прэпаратаў*, *Нясвіжскі завод медыцынскіх прэпаратаў*, Гродзенскі з-д медпрэпаратаў, прадпрыемства «Экзон» і інш.

ФАРМО́ВАЧНАЯ МАШЫ́НА, машына, на якой ушчыльненнем *фармовачнай сумесі* ў *апоках* або без іх вырабляюць *ліцейныя формы*. Выкарыстоўваецца таксама для вымання з формы *ліцейных мадэлей*, вытв-сці *адлівак*.

Адрозніваюць Ф.м. ўстрэсвальныя (найб. пашыраны), прэсавыя, вібрапрэсавыя, пескамётныя. Сумесь ушчыльняюць таксама на *пескадуўных машынах*, *пескастрэльных машынах*. Набылі пашырэнне фармовачныя паўаўтаматы, аўтаматы і аўтам. блок-лініі.

ФАРМО́ВАЧНЫЯ СУ́МЕСІ, сумесі, з якіх на *фармовачных машынах* або ўручную вырабляюць пясчаныя *ліцейныя формы*. Складаюцца ў пэўнай прапорцыі з неарганічных (кварцавы пясок, вогнетрывалая гліна і інш.) і арганічных (пылавінне, каменнавугальны пыл) матэрыялаў. Вызначаюцца пластычнасцю, трываласцю, газанепранікальнасцю, вогнетрываласцю. Бываюць адзіныя, абліцовачныя і напаўняльныя.

Адзіную Ф.с. выкарыстоўваюць для вырабу дробных і сярэдніх *адлівак*, яе цалкам перапрацоўваюць пасля кожнага ўжывання. Абліцовачную Ф.с. выкарыстоўваюць пры вырабе сярэдніх і буйных адлівак для замены часткі сумесі, якая сутыкалася з вадкім металам. Да яе дадаюць свежыя фармовачныя матэрыялы, што павялічваюць вогнетрываласць і газанепранікальнасць формы. Напаўняльнай Ф.с. набіваюць астатнюю частку формы. Адрозніваюць таксама Ф.с. для чыгуннага, стальнога і каляровага ліцця; самацвярдзеючыя (пад дзеяннем кіслот, вугляkіслага газу і інш. дабавак).

ФАРМО́ЗА, другая назва в-ва *Тайвань*.

ФАРМО́ЗСКІ ПРАЛІ́Ў, другая назва *Тайваньскага праліва*.

ФАРМО́ЎКА ў літэйнай вытворчасці, працэс вырабу пясчаных *ліцейных форм*.

Адрозніваюць Ф.: ручную — ямную або ў *апоках*, па *ліцейных мадэлях* ці шаблоне; машынную — па мадэлях у апоках і безапочную для дробных адлівак (найб. пашараная, робіцца на *фармовачных машынах* або на паточных і аўтам. лініях з выкарыстаннем *пескадуўных машын*, *пескастрэльных машын* і інш.). Ф. наз. таксама аперацыю стварэння (засыпкі) апорнага слоя для танкасценных форм, атрыманых па мадэлях, якія выплаўляюцца.

ФАРМО́ЎКА ў скульптуры, працэс вырабу форм для адліўкі копій са скульпт. арыгінала ці гіпсавай мадэлі. Асн. віды — чарнавая і кавалкавая Ф. Чарнавая (Ф. «ў раскалотку») выкарыстоўваецца пераважна пры рабоце з мяккім скульпт. матэрыялам — глінай, воскам, пластылінам і інш. Кавалкавая Ф. — для зняцця форм з гіпсавай мадэлі або скульптуры, выкананай з цвёрдых матэрыялаў (напр., гіпсавых злепкаў з ант. мармуровых скульптур), а таксама пры адліўцы скульптуры з металу, керамічных матэрыялаў (фарфор, фаянс і інш.).

ФАРМУЛЯ́Р (ням. Formular ад лац. formula форма), 1) уліковая картка пэўнага ўзору ў бібліятэказнаўстве. Адрозніваюць Ф. кнігі і Ф. чытача. Ф. кнігі мае выхадныя звесткі (аўтар, загаловак, нумар тома ці выпуску, шыфр і інш.); Ф. чытача — пералік кніг, узятых у бібліятэцы, запіс асн. звестак Ф. кніг, дату выдачы. 2) Асобная кніга або бланк, куды заносяцца звесткі аб тэхн. стане, эксплуатацыі, рамонце якога-н. механізма, збудавання. 3) У дарэв. Расіі існавала пануючае «Ф.» як паслужны спіс дзярж. служачага (чыноўніка, ваеннаслужачага).

ФАРНАКАНЕ́ЦКІ ВАЛУ́Н, геалагічны помнік прыроды рэсп. значэння (з 1994). Размешчаны ў в. Фарны Канец Шчучынскага р-на Гродзенскай вобл. На муроўцы ўсталяваны валун буйназярністага рудавата-белага граніта-гнейсу. Даўж. 3,9 м, шыр. 2,5 м, выш. 1,8 м, у абводзе 10,3 м, аб'ём 9,3 м^3, маса каля 25 т. Прынесены ледавіком каля 200 тыс. г. назад са Скандынавіі. Побач з валуном каменная канапа, высечаная з сяраднезярністага шэрага граніту (даўж. 1,4 м, шыр. 0,9 м, выш. 0,7 м) з датай яе стварэння — 1823. *В.Ф.Вінакураў.*

ФАРПО́СТ (ад ням. Vorposten), 1) перадавы пост, перадавая ўмацаваная пазіцыя. Гл. *Аванпост*. 2) У пераносным сэнсе — перадавы пункт, апора чагонебудзь.

ФАРС (франц. farce ад лац. farcio начыняю), камедыйны жанр малой драматургічнай формы. Узнік каля 12 ст. ў Зах. Еўропе ў гарадскім дэмакр. асяроддзі як жартоўныя ўстаўкі (начынкі) у літургічных драмах, містэрыях, плошчавых карнавальных прадстаўленнях.

Росквіту Ф. дасягнуў у франц. л-ры 14—16 ст., дзе акрэсліўся як самаст. жанр нар. паказаў. Яго выяўл. асаблівасці: карыкатурнасць персанажаў (з выкарыстаннем вобразаў-масак), буфанаднасць прыёмаў, эксцэнтрычнасць паказу падзей, схільнасць да фрывольных знешніх эфектаў, вострасюжэтных грубавата-пікантных сітуацый, зніжанай лексікі. У працэсе эвалюцыі часам набліжаецца да сатыр. камедыі, побач з пераважна пацешальнымі функцыямі, выконвае ролю паліт. сатыры, памфлета. Фарсавасць уласціва многім творам Гальдоні, Лопэ дэ Вэгі, Мальера, М.Сервантэса, У.Шэкспіра, Б.Брэхта і інш.

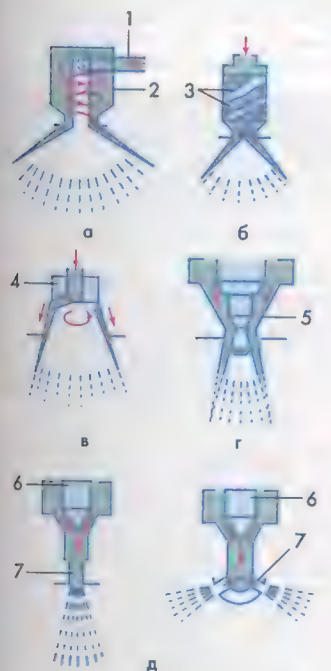
У бел. драматургіі Ф. як жанр не развіўся, аднак яго выяўл. прыёмы шырока выкарыстоўваліся («Пінская шляхта» В.Дуніна-Марцінкевіча, «Прымакі» Я.Купалы, «Конскі партрэт» Л.Родзевіча, «Ветрагоны» У.Галубка, «Каваль-ваявода» Е.Міровіча, «Трыбунал» А.Макаёнка, «Куды ноч, туды сон» А.Петрашкевіча і інш.). Многія прыёмы Ф. захаваліся ў сучаснай цыркавой клаунадзе, у святочна-карнавальных прадстаўленнях.

Літ.: История зарубежной литературы. 2 изд. М., 1959; Волькенштейн В. Драматургия. 5 изд. М., 1969. С. 171—173.

С.С.Лаўшук.

ФАРСІ́РАВАННЕ (ад ням. forcieren узмацняць ад франц. force сіла), 1) паскарэнне, узмацненне напружанасці і тэмпу ў якой-н. дзейнасці (напр., павелічэнне паказчыкаў вытворчасці, магутнасці і ўстаноўкі чаго-н., павышэнне сілы гучання голасу). У ваеннай справе — пераадоленне з боем водных перашкоды (ракі, вадасховішча, праліва і інш.) пад агнём праціўніка.

ФАРСУ́НКА (ад англ. force прымушаць, напампоўваць), прыстасаванне з 1 ці некалькімі адтулінамі для распылення вадкасці. Адрозніваюць Ф.: струменныя, цэнтрабежныя і струменна-цэнтрабежныя; адна- і двухкампанентныя. Выкарыстоўваюць для забеспячэння раўнамернасці і больш поўнага згарання паліва ў топках катлоў, камерах згарання цеплавых рухавікоў і інш.



Фарсункі: а — цэнтрабежная, б — віхравая, в — з вярчальным распыляльнікам, г — штыфтавая, д — струменныя; 1 — канал, 2 — камера, 3 — вінтавая канаўка, 4 — вярчальны корпус, 5 — кальцавая шчыліна, 6 — клапан, 7 — цыліндрычнае сапло; чырвоныя стрэлкі — напрамак руху вадкасці.

ФАРСЬЯ́ ДЭ ПІЛЬ (Fortia de Piles) Альфонс Пусэн Жазеф (1758, г. Марсель, Францыя — 1826), французскі пісьменнік, граф. Служыў афіцэрам у франц. каралеўскай арміі, у 1789—94 губернатар Марселя. У час рэвалюцыі і якабінскага тэрору эмігрыраваў, падарожнічаў па Германіі, Даніі, Швецыі, Расіі і Рэчы Паспалітай. У 1792 ён з П.М.Буажэленам дэ Кердзю ехалі з Расіі ў Польшчу праз Беларусь: ад Смаленска праз Оршу, Талачын, Крупкі, Барысаў, Смалявічы, Мінск, Гродна. Яны адзначылі, што ўся дарога ад Смаленска да Талачына была добрая і абсаджаная дрэвамі. Талачын ім здаўся «вялікай вёскай, якую называюць горадам». У 1796 яны выдалі ў Парыжы 5 тамоў апісання свайго падарожжа па Еўропе.

Літ.: Грыцкевіч В., Мальдзіс А. Шляхі вялі праз Беларусь. Мн., 1980.

А.П.Грыцкевіч.

ФАРТАЛЕ́ЗА (Fortaleza), горад на ПнУ Бразіліі, на беразе Атлантычнага ак. Адм. ц. штата Сеара. Засн. ў 1609. Каля 1,8 млн. ж. (2000). Трансп. вузел. Міжнар. аэрапорт. Порт. Важны гандл.-прамысл. цэнтр. Прам-сць: алейная, цукр., гарбарна-абутковая, тэкст., бавоўнаачышчальная. 2 ун-ты, 6 музеяў, 5 тэатраў.

Фартуна. Статуя з Остыі. Мармур. 2 ст.

ФАРТРА́Н [ад англ. for(mula) tran(slator) формульны *транслятар*], адна з першых найб. пашыраных *моў праграмавання* высокага ўзроўню. Арыентавана на рашэнне навук.-тэхн. задач з дапамогай ЭВМ. Простая ў вывучэнні, зручная для напісання праграм і іх наладкі.

ФАРТУ́НА, у старажытнарымскай міфалогіі багіня шчасця, выпадку і ўдачы. Першапачаткова шанавалася як апякунка ўраджаю, мацярынства і жанчын. Яе выяву змяшчалі на манетах амаль усе рым. імператары. Ф. ўяўлялі прыгожай статнай жанчынай з рогам дастатку ў руцэ, часам на шары або коле (сімвал пераменлівасці лёсу), ці з павязкай на вачах. У пераносным сэнсе Ф. — шчаслівая доля, удача, шанцаванне.

П.Ф.**Фартунатаў**.

ФАРТУНА́ТАЎ Піліп Фёдаравіч (14.1.1848, г. Волагда, Расія — 3.10.1914), рускі мовазнавец. Акад. Пецярбургскай АН (1898). Скончыў Маскоўскі ун-т (1868), у 1876—1902 праф. гэтага ун-та. Заснавальнік маскоўскай лінгвістычнай школы. Гал. кірунак даследаванняў — параўнальна-гіст. граматыка і акцэнталогія індаеўрапейскіх моў (пераважна слав. і балт.). Вызначыў (адначасова з Ф. дэ *Сасюрам*) характар націску і інтанацыі слова ў балт. мовах у суадносінах з аналагічнымі з'явамі ў слав. мовах (закон Фартунатава — дэ Сасюра; «Пра націск і працягласць у балтыйскіх мовах», 1895). Адкрыў існаванне трох насавых галосных у індаеўрап. прамове, галосны «э насавое» ў стараслав. і стараж.-рус. мовах і інш. На аснове тэорыі формы слова пабудаваў асобую марфал. класіфікацыю моў. Вывучаў санскрыт («Індаеўрапейскія плаўныя зычныя ў старажытнаіндыйскай мове», 1896), даследаваў слав. помнікі і графіку («Склад Астрамірава Евангелля», 1908; «Аб паходжанні глаголіцы», 1913), рэдагаваў серыю стараслав. помнікаў.

Тв.: Избр. труды. Т. 1—2. М., 1956—57.

ФАРТУ́Х, паясная адзежына, якую надзявалі на спадніцу; састаўная ч. нар. касцюма бел. жанчын; наз. таксама запаска, затулка. Шылі з 1 ці 2 полак ільнянога палатна, мацавалі на таліі завязкамі ці матузком. Памеры розныя, пераважна 30—35 см шырынёй, 50—80 даўжынёй і заўсёды на 10—15 см карацей за спадніцу. Святочныя Ф. багата аздаблялі натыканнем, вышыўкай, карункамі, фальбонамі, часам запрасоўвалі ў складкі. Звычайна каларыстычная гама, стылістыка арнаменту адпавядалі характару аздаблення кашулі. Найб. пашыраны гарыз. палосы чырв. ці чырв.-чорнага геам. арнаменту, які паступова пераходзіў ад нізу да гладкага поля верху, кампанаваўся ўзорыстымі паскамі па ўсёй даўжыні; ніжні край часта кан-

чаўся карункамі, фальбонамі, мохрыкамі. У 1-й пал.20 ст. пашыраны Ф. з каляровага ўзорыстага паркалю, аздобленага нашыўкамі стужак. У наш час традыцыйна Ф. носяць некат. пажылыя жанчыны (пераважна на Палессі і ў Падняпроўі). *М.Ф.Раманюк.*

ФАРТЫФІКАЦЫ́ЙНЫЯ ЗБУДАВА́ННІ, інжынерныя пабудовы для эфектыўнага выкарыстання зброі, размяшчэння і аховы ўзбраення, ваен. тэхнікі, войск і насельніцтва ад уздзеяння сродкаў паражэння праціўніка і інш. Падзяляюцца на палявыя і доўгатэрміновыя. Палявыя Ф.з. будуюцца ў ваен. час з выкарыстаннем мясц. матэрыялаў, а таксама элементаў і канструкцый прамысл. вытв-сці; бываюць адкрытага (*акопы, траншэі, шчыліны* і інш.) і закрытага (*бліндажы, сховішчы* і інш.) тыпаў. Доўгатэрміновыя Ф.з. будуюцца гал. чынам у мірны час з даўгавечных і трывалых матэрыялаў (жалезабетону, металу і інш.); абсталёўваюцца сістэмамі энерга-, паветра-, вадазабеспячэння і інш. Паводле прызначэння адрозніваюць Ф.з., з якіх ажыццяўляецца кіраванне і назіранне (гл. *Назіральны пункт, Пункт камандны*), ахова асабовага складу і цывільнага насельніцтва і інш. Распрацоўкай канструкцый і спосабаў буд-ва Ф.з. займаецца *фартыфікацыя*. *І.А.Шор.*

ФАРТЫФІКА́ЦЫЯ (позналац. fortificatio умацаванне), галіна ваенна-інжынернай справы, якая займаецца тэорыяй і практыкай будаўніцтва фартыфікацыйных аб'ектаў, іх выкарыстаннем у мірны і ваенны час. Ф. падзяляецца на вайск. (палявую, або часовую) і доўгатэрміновую. Вайсковая Ф. распрацоўвае пытанні (звычайна ў ваен. час) абсталявання пазіцый, палос, рубяжоў абароны і інш. *фартыфікацыйных збудаванняў*; доўгатэрміновая — займаецца фартыфікацыйным абсталяваннем тэатра ваен. дзеянняў і тэр. краіны (у мірны і ваен. час).

Абарончыя ўмацаванні вядомы з глыбокай старажытнасці. Са з'яўленнем дзяржаў і армій яны выкарыстоўваліся для забеспячэння баявых дзеянняў войск і абароны населеных пунктаў. З развіццём ваен. майстэрства, ваен. і буд. тэхнікі ўмацаванні ўдасканальваліся: ствараліся крэпасці з дрэваземлянымі і мураванымі сценамі. Больш складаныя ўмацаванні будавалі вакол нас. пунктаў ці ўздоўж дзярж. граніцы; з іх найб. вядомыя рымскія валы, *Вялікая кітайская сцяна* і інш. Для абароны войск у палявых умовах ствараліся палявыя ўмацаванні (гл. *Лагер, Лагер рымскі, Умацаваны лагер*). У 10—11 ст. гарады Еўропы, у т.л. Беларусі, мелі розныя ўмацаванні, якія ў 11—12 ст. сталі больш дасканалымі: апрача земляных валоў і равоў узводзілі зрубы, вежы (баявыя, вартавыя), умацаваныя брамы і інш. У 13 ст. на бел. землях пачалі будаваць мураваныя вежы-данжоны (у Брэсце, Камяніцы, Навагрудку, Тураве, Гродне, Полацку, Шклове), амаль адначасова ў сувязі з нападамі на бел. землі крыжакоў (гл. *Крыжовыя паходы супраць славян і балтаў у 12—15 ст.*) узводзіліся мураваныя замкі ў Лідзе,

Фартух (аднаполкавы). Вёска Загор'е Чачэрскага раёна Гомельскай вобл. 1920-я г.

Фартух (двухполкавы). Вёска Навасёлкі Кобрынскага раёна Брэсцкай вобл. 1930-я г.

Крэве, Навагрудку, Гродне. З 15 ст. ў ВКЛ пачалося будаўніцтва прыватных замкаў, пераважна драўляных крэпасцей (каля 40). Некат. магнаты і ваяводы будавалі мураваныя замкі (у Міры, Геранёнах, Любчы, Іказні, Гайцюнішках).

З 16 ст. на землях Беларусі сталі ўзводзіць бастыённыя замкі, у буд-ве якіх увасобіліся перадавыя ідэі еўрап. ваен. інжынераў [Нясвіж, Заслаўе, Слуцк, Ляхавічы, Гальшаны, Каралін, Жабер (Драгічынскі р-н), Маладзечна, Высокае, Мядзел]. Развіццё Ф. ў ВКЛ, Расіі, ЗША і інш. краінах у 18—20 ст. звязана з імёнамі вядомых ваен. інжынераў *Я.Ясінскага* (стваральнік Корпуса інжынераў літоўскіх), Т.*Касцюшкі* (стваральнік найвялікшых цытадэляў і Ф. у ЗША), К.І.Вялічкі (аўтар праектаў умацаванняў Петраграда, Уладзівастока і інш.; з 1910 гал. рэд. ваен. энцыклапедыі), К.А.*Шыльдэра*, Э.І.*Татлебена*, Н.А.Буйніцкага, А.З.Целякоўскага, Дз.М.*Карбышава* і інш. Да пач. 20 ст. асн. сродкам умацавання мясцовасці былі крэпасці (гл. *Бабруйская крэпасць, Брэсцкая крэпасць*). З'яўленне масавых армій, узброеных магутнай артылерыяй, танкамі, авіяцыяй, хім. сродкамі і інш., патрабавала стварэння сістэмы суцэльных *умацаваных ліній* (палос; гл. «*Мажыно лінія*»; «*Манергейма лінія*»; у СССР — т.зв. «Лінія Сталіна» і «Лінія Молатава»), якія часткова былі пабудаваны або будаваліся ў 1920 — пач. 40-х г. (гл. *Умацаваны раён*). Пасля 2-й сусв. вайны прыкрыццё дзярж. граніцы выконвалі ў асн. агульнавайск. часці і злучэнні, таму характар і формы абсталяваных пазіцый у прыгранічнай паласе былі блізкія да вайск. (палявой) абароны. З сярэдзіны 20 ст. ў сувязі з распрацоўкай манеўраных аперацый з выкарыстаннем ядз. зброі і інш. сучасных узбраенняў, скарачэннем часу на падрыхтоўку баявых дзеянняў войск, фартыфікацыйныя збудаванні набылі новыя якасці: яны сталі высокатранспартабельныя, шматразовага выкарыстання, маюць высокія ахоўныя магчымасці ад сродкаў паражэння, хутка ўзводзяцца і інш.

Літ.: Карбышев Д.М. Избранные научные труды. М., 1962; Ткачоў М.А. Абарончыя збудаванні заходніх зямель Беларусі XIII—XVIII стст. Мн., 1978; Яго ж. Замкі і людзі. Мн., 1991; Чекалин В.С., Варенышев Б.В. Фортификационное оборудование местности. М., 1974; Шперк В.Ф. История фортификации. М., 1957; Кумпф В. Организация Тодта в войне // Итоги Второй мировой войны: Пер с нем. СПб.; М., 1998; Rawski T. Kościuszko — wódz // Studia materjały do historii wojskowości. Warszawa, 1968. T. 14, cz. 1.

В.В.Балута, В.А.Юшкевіч.

ФАРТЭПІ́ЯНА (італьян. fortepiano ад forte гучна + piano ціха), струнны ўдарна-клавішны муз. інструмент. У пач. 18 ст. з'явілася амаль адначасова ў Італіі, Францыі і Германіі; да 1820-х г. набыло сучасны выгляд. Сучаснае Ф. прадстаўлена ў 2 разнавіднасцях: раяль і піяніна. Мае драўляны корпус з рэзанансной дэкай, чыгунную раму (у раялі размешчана ў гарыз. плоскасці, у піяніна — у

Да арт. **Фартэпіяна**. Канцэртны раяль.

...ерт.), над якой перакрыжавана нацягнуты струны, малаточкавы механізм з ...лавіятуру, 2—3 педалі. Храматычны гукарад у дыяпазоне больш за 7 актаў (A_2 — a^4 або c^5). Сіла і паўната гучання, выразныя тэхн., ...инамічныя і тэмбравыя магчымасці, ...ручнасць узнаўлення разнастайнай фактуры абумовілі універсальнае прызначэнне Ф. як сольнага, ансамблевага, ...кампанавальнага, часам і арк. інструмента. Росквіт фп. выканальніцтва — ...9—20 ст. На Беларусі Ф. пашырана з ...ніца 18 ст., паступова выцесніўшы *клавесін* і *клавікорд*. У 1840—50-я г. з'явіліся першыя фп. творы (А.Абрамовіч). У 1864 у Мінску была адкрыта фп. фабрыка І.Бяляўскага. У наш час вырабляюць на Барысаўскім прадпрыемстве муз. інструментаў.

Да арт. **Фарфор**. Ваза «Шампальён». Горад Сеўр. Францыя. 18 ст.

Літ.: Алексеев А. История фортепианного искусства. Ч. 1—2. М., 1962—67; Бражников М. Фортепиано. М., 1967; Гл. таксама пры арт. *Клавесін*. *І.Дз.Назіна.*

ФАРФО́Р (тур. farfur, fağfur ад перс. фегфур), 1) у тэхніцы — шчыльны керамічны матэрыял, а таксама вырабы з яго; разнавіднасць *керамікі*. Вызначаецца вода- і газанепранікальнасцю, мех. трываласцю, высокімі электраізаляцыйнымі ўласцівасцямі, тэрмічнай і хім. устойлівасцю (устойлівы ў кіслотах, акрамя плавікавай).

Паводле складу сыравіны (асн. кампаненты — пластычная *вогнетрывалая гліна*, каалін, кварц, палявы шпат) і рэжыму абпалу адрозніваюць Ф. цвёрды і мяккі. Атрымліваюць абпальваннем фармаваных вырабаў. Фармаванне ажыццяўляюць паўсухім або вільготным прасаваннем, ліццём у гіпсавыя формы і інш. Паверхню Ф. звычайна пакрываюць белай або каляровай *палівай*, без палівы Ф. наз. бісквітам. Выкарыстоўваюць цвёрды Ф. для вырабу вузлоў і дэталей хім. апаратуры, эл. ізалятараў, санітарна-тэхн. абсталявання, труб, мяккі — быт. і маст. вырабаў.

2) У мастацтве посуд, дробная пластыка і інш. маст. вырабы з белай абпаленай пры высокай тэмпературы масы са спец. дамешкамі, якая вызначаецца няпорыстай будовай і прасвечваецца ў тонкім слоі.

Найстараж. вырабы з Ф. вядомы з 4—6 ст. у Кітаі. Своеасаблівыя варыянты вытв-сці Ф. вядомы ў Японіі і Карэі. Пазней Ф. пашырыўся ў інш. краінах Азіі. У Зах. Еўропе ў 16—18 ст. вырабляўся мяккі фарфор з легкаплаўкай сілікатнай масы, знешне падобны да Ф. (гл. *Сеўрскі фарфор*); яго разнавіднасць — касцяны Ф. з перапаленай косцю (Вялікабрытанія, 18 ст.). У Германіі паўнацэнны Ф. атрымаў у 1709 І.Ф.Бётгер пры садзеянні Э.В.Чырнгаўза; у выніку засн. вытв-сць *майсенскага фарфору*. Склад і тэхналогію Ф. ў Расіі распрацаваў у 1740-я г. Дз.Вінаградаў. У сав. час набыў вядомасць агітацыйны Ф.

На Беларусі Ф. вырабляюць з 1951 на *Мінскім фарфоравым заводзе*, з 1978 — і на *Добрушскім фарфоравым заводзе*. У аздабленні выкарыстоўваюць падглазурную і надглазурную размалёўку, дэколі, штамп, аэраграфію і інш. Бел. мастакі-керамісты ствараюць узоры для масавай вытв-сці чайна-кававых сервізаў, сталовага посуду, ваз, набораў для спецый, чайнікаў, статуэтак, сувеніраў і інш. Вылучаюцца работы Р.Алёшынай, Л.Багданава, М.Бяляева, І.Гагалушкі, М. і Л. Гатальскіх, В.Гаўрылава, В.Данчук, В.Кірыленкі, В.Леантовіча, Г.Літвіненкі, М.Міхалапа, І.Прохарава, Л.Рыжкоўскага, А.Федуся, Э.Фокінай. З Ф. ствараюць пластычна выразныя дэкар. станковыя кампазіцыі, выкарыстоўваюць для аздаблення інтэр'ераў грамадскіх будынкаў (Бяляеў, У.Васюк, В.Іванькова, В. і Л. Кавальчукі, Л.Малышаў і інш.).

Да арт. **Фарфор**. Л.Багданаў. Анімалістычная пластыка.

Да арт. **Фарфор**. Я.Малышаў. Набор «Супрэматычныя мелодыі». 1999.

Літ.: Мороз И.И. Технология фарфорофаянсовых изделий. М., 1984.

В.І.Гаўрылюк (у мастацтве).

ФАРФО́РА-ФАЯ́НСАВАЯ ПРАМЫСЛО́ВАСЦЬ, галіна прамысловасці, прадпрыемствы якой вырабляюць фарфоравыя, фаянсавыя і інш. вырабы тонкай керамікі. Уключае вытв-сць гасп., тэхн. і маст. фарфору, буд. фаянсу, паўфарфору і маёлікі, хіміка-лабараторнага посуду. Асн. яе сыравінай з'яўляюцца каалін, палявы шпат, кварцавы пясок, пластычная гліна, бентаніт. Ф.-ф.п. найб. развіта ў Германіі, Японіі, Кітаі, Вялікабрытаніі, Францыі. На Беларусі працуюць 2 прадпрыемствы Ф.-ф.п. У 1951 на базе прадпрыемства, што вырабляла кафлю, пачаў працаваць фарфора-фаянсавы з-д, які вырабляў кубкі, збаны, вазы. З 1962 наз. *Мінскі фарфоравы завод* (яго філіял дзейнічае ў г. Клецк). З-д выпускае фарфоравы посуд (чайныя, кававыя і сталовыя сервізы, заварныя і даліўныя чайнікі, кубкі), вазы, статуэткі, сувеніры, электратэхн. фарфор, радыёкераміку, вогнетрывалыя вырабы. З 1968 працуе *Добрушскі фарфоравы завод*, прадукцыя якога — сервізы, дэкаратыўныя талеркі, цукарніцы, дзіцячыя наборы і інш. Сыравіна для вытв-сці завозіцца пераважна з Украіны (каалін, пластычныя гліны, кварцавы пясок) і Расіі (каалін і палявы шпат). Вытв-сць фарфора-фаянсавага посуду на Беларусі ў 1990 склала 29 млн. шт., у 1995 — 21 млн. шт. і ў 2000 — 29 млн. шт. Асн. частка прадукцыі выкарыстоўваецца на Беларусі, часткова вывозіцца.

П.І.Рогач.

ФАРХА́Т (сапр. Хасанаў) Мухіддзін (7.8.1924, кішлак Хаджанайсавор, Таджыкістан — 30.5.1984), таджыкскі паэт, перакладчык. Скончыў Ленінабадскі пед. ін-т (1948). Працаваў у рэдакцыях газет, выдавецтве, з 1970 у Гал. навук. рэдакцыі Тадж. Сав. Энцыклапедыі. Друкаваўся з 1938. Аўтар зб-каў грамадз. і любоўнай лірыкі «Кветкі радасці» (1948), «Люблю» (1950), «Паэзія свабоды» (1955), «Песні пра каханне» (1962), «Горная рака» (1964), «Вясенняя крыніца» (1972), «Кніга сяброўства» (1976), «Белая чарэшня» (1981), твораў для дзяцей. Асобнымі кнігамі ў яго перакладзе выйшлі зб-кі выбраных вершаў Я.Купалы «Сонцу» (1965) і «Доля беларуса» (1982), Я.Коласа «Наш шлях» (1965). На бел. мову асобныя вершы Ф. пераклалі К.Кірэенка, Р.Няхай, У.Скарынкін.

Тв.: Рус. пер. — Жизнь, мечта, любовь. М., 1966.

ФАРШТА́Т (ням. Vorstadt ад vor перад + Stadt горад), паселішча, размешчанае па-за межамі горада або крэпасці; *прадмесце*.

ФАРШТЭ́ВЕНЬ (галанд. voorsteven ад vor спераду + steven стаяк), канструкцыйны элемент *набору* корпуса судна, які праходзіць па контуры насавога завастрэння і злучае абшыўку з наборам правага і левага бартоў. У ніжняй частцы Ф. злучаецца з *кілем*. Ф. бываюць брусковыя, літыя і ліставыя.

ФАРЫ́НАВА, вёска ў Полацкім р-не Віцебскай вобл., каля р. Ушача, на аўтадарозе Полацк—Глыбокае; чыг. ст. на лініі Полацк—Маладзечна. Цэнтр сельсавета. За 16 км на ПдЗ ад г. Полацк, 120 км ад Віцебска. 2995 ж., 96 двароў і 32 шматпавярховыя дамы (2002). Дарожна-буд. механізаваная калона, аўтакалона, цэх па вытв-сці панэльных блокаў. Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, аптэка, аддз. сувязі. Малітоўны дом хрысціян веры евангельскай.

ФАРЫНГІ́Т [ад грэч. pharynx (pharyngos) глотка], запаленне слізістай абалонкі *глоткі*. Узнікае ад інфекцый, пры зніжэнні імунітэту, пры ўдыханні забруджанага паветра і інш. Адрозніваюць назафарынгіт (запаленне насаглоткі) і мезафарынгіт (запаленне ротаглоткі). Бывае востры (самаст. захворванне або пры вострых захворваннях дыхальных шляхоў) і хранічны (праява хранічных захворванняў страўнікава-кішачнага тракту, парушэнняў абмену рэчываў, уздзеянне прафес. шкоднасцей і інш.). Прыкметы: сухасць у глотцы, боль пры глытанні, пры хранічным бывае вял. колькасць слізі ў глотцы. Лячэнне тэрапеўтычнае.

І.М.Семяненя.

ФАРЫ́С Мухамед Ахмед (н. 26.5.1951, г. Халеб, Сірыя), першы сірыйскі касманаўт. Герой Сав. Саюза (1987). Лётчык-касманаўт Сірыйскай Арабскай Рэспублікі (1987). Палкоўнік. Скончыў лётнае ваен. вучылішча (1973). З 1985 у Цэнтры падрыхтоўкі касманаўтаў імя Ю.А.Гагарына. 22—30.7.1987 здзейсніў

М.А.**Фарыс**.

(як касманаўт-даследчык) палёт у складзе экіпажаў касм. карабля (КК) «Саюз ТМ-3» і арбітальнай станцыі «*Мір*» (пасадка на КК «Саюз ТМ-2»). У космасе правёў 7,96 сут.

У.С.Ларыёнаў.

ФАРЫСЕ́І (грэч. Pharisaioi ад арамейскага — тыя, што аддзяліліся), грамадска-рэлігійная плынь у Іудзеі ў 2 ст. да н.э. — 2 ст. н.э. Паводле сац. складу Ф. — сярэднія і дробныя землеўласнікі, гандляры, рамеснікі, вучоныя-кніжнікі. Мелі вял. ўплыў на нар. масы і часам узначальвалі нар. паўстанні. Ёсць сведчанні і пра ўзаемную варожасць Ф. і простага люду. Ф. — стваральнікі т.зв. Вуснага вучэння, пісьмова зафіксаванага ў пач. 3 ст. н.э. ў Мішне. У сваім тлумачэнні Торы (пяцікніжжа) імкнуліся прыстасаваць «бацькоўскія законы» да новых сац.-эканам. умоў, заклалі ідэалагічныя асновы далейшага развіцця іудаізму. У пераносным сэнсе Ф. — крывадушнікі, ханжы.

ФАРЭ́ЛІ, рыбы сям. ласасёвых, гл. *Стронгі*.

ФАРЭ́ЛЬ (Forel) Франсуа Альфонс (2.2.1841, г. Морж, Швейцарыя — 8.8.1912), швейцарскі натураліст; заснавальнік азёразнаўства. Праф. Лазанскага ун-та (1869—95). Даследаваў сейсмічныя з'явы, ледавікі і азёры ў Аль-

Да арт. **Фарфор**. В.Леантовіч. Набор «Слуцкі». 1998.

Да арт. **Фарфора-фаянсавая прамысловасць**. В.Леантовіч. Чайна-кававы сервіз «Матылёк». 1973. Мінскі фарфоравы завод.

пах, у т.л. Жэнеўскае воз., яго флору і фауну, фіз. ўмовы. Стварыў дапаможнік па азёразнаўстве (1901). Увёў тэрмін «лімналогія».

ФАРЭНГЕ́ЙТА ШКАЛА́, адна з *тэмпературных шкал*, адзін градус якой роўны $^{1}/_{180}$ частцы тэмпературнага інтэрвала ў ртутным тэрмометры паміж пунктамі плаўлення лёду і кіпення вады пры нармальным ціску (гл. *Градус Фарэнгейта*). Прапанавана ням. фізікам Г.Д.Фарэнгейтам (1724), традыцыйна выкарыстоўваецца ў некаторых краінах, напр., у ЗША. Перавод т-ры па Ф.ш. (t_F) у т-ру па *Цэльсія шкале* (t) выконваецца па формуле: $t = 5/9 (t_F - 32\ ^\circ F)$.

ФАРЭ́РСКАЯ МО́ВА, адна з астраўных *скандынаўскіх моў*. Разам з найб. блізкай *ісландскай мовай* уваходзіць у паўн. групу герм. моў. Адна з афіц. моў жыхароў *Фарэрскіх астравоў*. Мае значную дыялектную дыферэнцыяцыю (6 дыялектных зон). Фанетычна блізкая да зах.-нарв. дыялектаў, лексічна — да *дацкай мовы*. Ф.м. ўласціва пэўная архаічнасць грамат. ладу (багатая сістэма формаўтварэння імя і дзеяслова). Да пач. 19 ст. была беспісьмовай (функцыі пісьмовай выконвала дацкая мова). Да канца 18 ст. адносяцца першыя запісы фарэрскіх нар. балад, якія ствараліся ў 14—17 ст. У 1846 В.У.Хамершаймб распрацаваў пісьменнасць для Ф.м. на лац. аснове. З 1906 выкладаецца ў школах. *А.Я.Міхневіч.*

ФАРЭ́РСКІЯ АСТРАВЫ́ (фарэрскае Føroyar, дацкае Færøerne), архіпелаг на ПнУ Атлантычнага ак., аўтаномная частка Даніі. Пл. 1399 км². Нас. 45,3 тыс. чал. (2000). Падзяляецца на 8 абласцей. Адм. ц. — *Торсхаўн*. Афіц. мовы — фарэрская і дацкая.

Прырода. Уключае 24 астравы вулканічнага паходжання, найб. — Стрэймай, Эстурай і Сувурай. Складзены пераважна з базальтаў і туфаў, якія ўтвараюць плато з завостранымі грабянямі. Выш. да 882 м. Шматлікія фіёрды. Карысныя выкапні: буры вугаль, торф, базальт. Клімат марскі з невял. розніцай паміж т-рамі летам і зімой. Характэрна ветранае дажджлівае надвор'е, туманы. Сярэдняя т-ра самага халоднага месяца — сак. 3 °С, самага цёплага — ліп. 10 °С. Ападкаў каля 1500 мм за год. Паўд. схілы плато і рачныя даліны укрыты травяністай расліннасцю, скалы — мохам і лішайнікам. Лясоў няма, трапляюцца карлікавая вярба, нізкарослы хвойнік, лугі, тарфянікі, верасоўнікі. Шмат птушак (больш за 200 відаў), птушыныя базары. Прыбярэжныя воды багатыя рыбай.

Насельніцтва. Каля 85% насельніцтва складаюць фарэрцы, астатнія — датчане і прадстаўнікі інш. народаў. Пануючая рэлігія — лютэранства. З 24 астравоў заселены 18. Сярэдняя шчыльн. 32,4 чал. на 1 км². Сярэднегадавы натуральны прырост 0,49%. Гарадоў (паселішчаў з насельніцтвам больш за 1 тыс. ж.) — 10 (у адм. ц. Торсхаўн 16,1 тыс. ж.).

Гаспадарка. Асн. галіна эканомікі — рыбалоўства і рыбаперапрацоўка. У рыбалавецкім флоце 270 суднаў агульным водазмяшчэннем 54,5 тыс. бр.-рэг. т. Улоў рыбы ў 1999 склаў 345 тыс. т. 23 рыбаперапр. прадпрыемствы. Невял. прадпрыемствы лёгкай і харч. прам-сці.

Галоўны (уверсе) і бакавы **фасады** архірэйскага палаца ў Магілёве. Чарцёж. 2-я пал. 18 ст.

ФАСА́Д

Суднаверфі. Здабыча бурага вугалю і торфу. Нар. промыслы (вязанне шарсцяных свіэраў). Асн. галіна сельскай гаспадаркі — жывёлагадоўля. Гадуюць авечак (68 тыс. галоў) і буйн. раг. жывёлу. Раслінаводства спецыялізуецца на вырошчванні кармавых культур для жывёлагадоўлі; невял. пасевы збожжавых. Традыц. птушкалоўства і збор яек на птушыных базарах захаваліся як спорт. Мясц. перавозкі аўтамаб. і марскім транспартам. З Даніяй астравы звязаны марскімі лініямі. Экспарт — рыба і морапрадукты (95%), імпарт — нафта і нафтапрадукты, прамысл. і харч. тавары. Гандл. сувязі з Даніяй, Нарвегіяй, Швецыяй і інш. Грашовая адзінка — дацкая крона.

ФАС (ад франц. face твар), 1) пярэдні (правы) бок чаго-небудзь. 2) У *фартыфікацыі* — прамалінейны ўчастак *траншэі*, ходу зносін, неўзрыўных процітанкавых і проціпяхотных загарод. Раней Ф. наз. павернуты да праціўніка бок палявога або доўгатэрміновага ўмацавання (напр., *флешы*) і крапаснога *фартыфікацыйнага збудавання* (напр., гал. вала крапасной агароджы, *бастыёна*) незалежна ад іх канфігурацыі.

ФАСА́Д (франц. façade, італьян. facciata ад faccia твар) у архітэктуры, вонкавы бок будынка, збудавання. Адрозніваюць Ф. галоўны, бакавы, дваровы, вулічны, паркавы і інш. Кампазіцыя Ф. характарызуецца яго элементамі (завяршэнне, франтоны, вежы, порцікі і інш.), прапорцыямі і дэкорам; залежыць ад прызначэння формы і канструкцыі будынка. У кампазіцыйным вырашэнні ён адлюстроўвае тыпалагічныя рысы будынка (жылы дом, школа, т-р і інш.), горадабуд. патрабаванні маштабнасці, ансамблевай падпарадкаванасці, стылявога адзінства і інш. Выразнасць Ф. дасягаецца спалучэннем сродкаў архітэктуры, сінтэзам мастацтваў, каларыстыкай, узаемасувяззю збудавання з навакольным асяроддзем. Ф. можа быць падпарадкаваны агульнай кампазіцыі будынка і адлюстроўваць яго ўнутр. структуру. У горадабудаўніцтве Ф. — важны элемент кампазіцыі ў якасці акцэнта на плошчы ці заканчэнні відовішчнай восі.

У асобныя гіст. перыяды Ф. будынка разглядаўся як самаст. галіна арх.-маст. творчас-

Бакавы **фасад** Рэспубліканскага палаца культуры прафсаюзаў у Мінску.

ці, часам не звязаная з прызначэннем будынка, яго ўнутр. структурай і канстр. асновай. У архітэктуры рэнесансу, барока і ракако гал. Ф. меў вял. значэнне як самаст. элемент будынка. У перыяд класіцызму характарызаваўся больш лаканічнымі вырашэннямі з адначасовым павелічэннем значнасці бакавых Ф. У сучасным буд-ве звычайна ўсе Ф. маюць аднолькава важнае значэнне. Часам Ф. ствараюцца на прынцыпах, якія зрокава скажаюць унутр. структуру кампазіцыі, не ўвасабляюць тыпалагічныя асаблівасці будынка (дэканструктывізм). *С.А.Сергачоў.*

ФАСГЕ́Н (ад грэч. phōs святло + genos род), дыхларангідрыд вугальнай кіслаты, *галагенангідрыд*, $C(O)Cl_2$.

Бясколерны газ з пахам прэлага сена, $t_{пл}$ -118 °С, $t_{кіп}$ 7,56 °С, шчыльн. 1381 кг/м³ (20 °С). Добра раствараецца ў арган. растваральніках, мала — у вадзе (у растворы хутка гідралізуецца). Атрымліваюць узаемадзеяннем аксіду вугляроду CO з хлорам пры 125—150 °С над актываваным вугалем. Выкарыстоўваюць як сыравіну ў вытв-сці фарбавальнікаў, полікарбанатаў, мачавіны і яе вытворных, лек. сродкаў, растваральнікаў і інш. Высокатаксічны; выклікае ацёк лёгкіх; ГДК у паветры рабочай зоны 0,5 мг/м³. У 1-ю сусв. вайну выкарыстоўваўся як атрутнае рэчыва (смяротная канцэнтрацыя 3,2 мг/л пры экспазіцыі 1 мін; скрыты перыяд дзеяння 2—12 гадз).

ФАСЕ́ТАЧНЫЯ ВО́ЧЫ, складаныя *зроку органы* многіх членістаногіх: насякомых, ракападобных, некат. мнаганожак.

Складаюцца з вял. колькасці асобных, ізаляваных праслойкамі пігменту, простых вочак — аматыдыяў, рагавічная лінза якіх мае выгляд выпуклага 6-гранніка — фаседкі (адсюль назва). Ф. в. звычайна 1 пара. У насякомых колькасць аматыдыяў да 30 тыс. Мяркуюць, што Ф.в. насякомых могуць успрымаць колер.

ФАСІЛІЗА́ЦЫЯ (ад лац. fossilis выкапнёны), акамяненне, працэс ператварэння арган. рэшткаў жывёл і раслін пасля іх смерці ў *акамянеласці*. Адбываецца ад уздзеяння шэрагу фактараў: т-ры, ціску, замяшчэння арган. рэчыва мінеральным, таксама запаўнення імі пустот у арган. рэштках.

ФАСІ́ЛІІ, рэшткі і сляды жыццядзейнасці арганізмаў геал. мінулага; тое, што *акамянеласці*.

ФА́СМЕР (Vasmer) Макс (28.2.1886, С.-Пецярбург — 30.11.1962), нямецкі моўназнавец-славіст. Замежны чл.-кар. АН СССР (з 1928). Скончыў Пецярб. ун-т, з 1909 выкладаў у ім. З 1917 праф. Саратаўскага і Юр'еўскага (г. Тарту) ун-таў. З 1921 узначальваў кафедру славістыкі Лейпцыгскага, з 1926 Берлінскага ун-таў. У 1925 заснаваў у Лейпцыгу міжнар. час. «Zeitschrift für slavische Philologie» («Часопіс славянскай філалогіі», выд. працягваецца). Даследаваў уплыў на слав. мовы інш. індаеўрап. (найперш грэч.) і неіндаеўрап. моў, слав. запазычанні ў неслав. мовах. На падставе вывучэння геагр. назваў лакалізаваў прарадзіму славян на Палессі

Фасад царквы Сент-Эцьен-дзю-Мон у Парыжы.

(«Матэрыялы па гістарычнай этналогіі Усходняй Еўропы», 1932—34). Выдаў серыю манаграфій па філалогіі і культуры слав. народаў (т. 1—10, 1925—33). Стварыў «Этымалагічны слоўнік рускай мовы» (т. 1—3, 1953—58) — найб. поўны збор усх.-слав., у т.л. бел., этымалагічнага матэрыялу. Бел. анамастычны матэрыял прадстаўлены ў распачатых ім шматтомных выданнях: «Слоўнік рускіх гідронімаў» (выходзіць з 1961), «Слоўнік рускіх геаграфічных назваў» (з 1962). Прымаў удзел у акад. канферэнцыі па рэформе бел. правапісу і азбукі (1926, Мінск).

Тв.: Рус. пер. — Этимологический словарь русского языка. Т. 1—4. 3 изд. СПб., 1996.

Г.А.Цыхун.

ФАСО́ЛЯ (Phaseolus), род кветкавых раслін сям. бабовых. Больш за 200 відаў. Пашыраны ў тропіках і субтропіках Амерыкі, Азіі і Афрыкі. Стараж. культура Цэнтр. Амерыкі — Ф. звычайная (Ph. vulgaris) вядома з 4—3-га тыс. да н.э. У Еўропу завезена ў 16, у Расію — з 17—18 ст. У культуры больш за 20 відаў. На Беларусі вырошчваюць Ф. звычайную і шматкветкавую, або агністачырвоную, ці турэцкія бабы (Ph. coccineus).

Адна- і шматгадовыя травяністыя расліны. Амаль усе віды — самаапыляльныя ліяны даўж. да 2,5 м, некат. — паўкусты, большасць з іх — расліны кароткага дня. У кустовых форм моцнае непалягаючае сцябло выш. да 0,5 м. Лісце трайчастае. Кветкі матыльковыя, разнастайнай афарбоўкі, сабраныя ў гронкападобныя суквецці. Плод — струк. Насенне высокай смакавай годнасці, мае да 30% паўнацэннага бялку. Харч., кармавыя, лек., сідэральныя, дэкар. расліны.

В.М.Прохараў.

ФА́СТНАХТШПІЛЬ (ням. Fastnachtspiel, літар. — масленічная гульня, ад Fastnacht масленіца + Spiel гульня), від ням. нар. т-ра, разнавіднасць сярэдневяковага *фарса*. Узнік на аснове масленічных карнавальных інсцэніровак (быт. сцэны, звычайна анекдатычнага характару). У 14—16 ст. літаратурна апрацаваны, тэматыка пашырылася за кошт сюжэтных запазычанняў з твораў рыцарскай л-ры і інш. Асабліва развіццё набыў у Нюрнбергу сярод удзельнікаў гуртка *майстэрзінгераў*. Лепшыя ўзоры створаны Г.*Саксам*.

ФА́СТЫ (лац. fasti), у старажытных рымлян першапачаткова назва дзён, што лічыліся спрыяльнымі для вядзення дзярж. спраў; пазней назва рым. календара. Ф. называліся таксама пагадовыя спісы імён вышэйшых службовых асоб (магістратаў), жрацоў-пантыфікаў, трыумфатараў і інш.

1

2

Фасоля: 1 — звычайная; 2 — шматкветкавая.

ФАСФАРАСЦЭ́НЦЫЯ, доўгачасовая *люмінесцэнцыя*, працягласць якой ад некалькіх мікрасекунд да некалькіх сутак пасля спынення ўзбуджэння.

У крышталефасфораў (неарган. крышталічных *люмінафораў*) узнікае пры рэкамбінацыі электронаў і дзірак, раздзеленых у часе ўзбуджэння. Павелічэнне часу паслясвячэння звязана з захопам электронаў і дзірак рознымі «пасткамі», на вызваленне з якіх патрабуецца дадатковая энергія (напр., пры павышэнні т-ры змяншаецца час затухання Ф.). У складаных арган. малекул Ф. звязана са знаходжаннем іх у метастабільным стане.

ФАСФАРЫ́ТНАЯ МУКА́, фосфарнае ўгнаенне. Парашкападобнае рэчыва, не растваральнае ў вадзе. Мае 19—30% фосфарнага ангідрыду (P_2O_5) у выглядзе маладаступнага для раслін ортафасфату кальцыю $[Ca_3(PO_4)_2]$ з дамешкам карбанату і фтарыду кальцыю ($CaCO_3$, CaF_2). У кіслым асяроддзі фосфар Ф.м. пераходзіць у больш даступную раслінам форму — монагідрат гідрафасфату кальцыю $Ca(H_2PO_4)_2{\cdot}H_2O$. Атрымліваюць здрабненнем жаўлаковых, зярністых і некат. карставых *фасфарытаў*. Выкарыстоўваюць на кіслых падзолістых, шэрых лясных, балотных глебах, вышчалачаных чарназёмах, асабліва на суглінках і глінах пад лубін, гарох, азімыя збожжавыя і інш. культуры як асн. ўгнаенне (дзейнічае некалькі гадоў), таксама для прыгатавання кампосту.

ФАСФАРЫ́ТЫ, асадкавыя горныя пароды, насычаныя *фасфатамі* (гал. чынам *апатытам*). Маюць аксіду фосфару (V) P_2O_5 5—34%. Бываюць масіўныя, жаўлаковыя (канкрэцыйныя), зярністыя, кангламератавыя, слаістыя і нацечныя.

Колер шэры, радзей зялёны, чырвоны, жоўты. Генезіс кантынент. і марскі; біяхім., хім. ці біягенны. Сярод марскіх Ф. вылучаюць літагенетычныя тыпы: мікразярністыя, зярністыя, жаўлаковыя і ракушачныя; сярод кантынентальных — кор выветрывання і арганагенныя (*гуана*). Утвараюць *фасфатныя руды*. Выкарыстоўваюцца для вытв-сці фосфарнага ўгнаення. Гал. радовішчы ў Марока, ЗША, Расіі, Аўстраліі, Перу.

На Беларусі Ф. трапляюцца сярод верхнемелавых, палеагенавых і антрапагенавых (у другасным заляганні) адкладах у Магілёўскай (*Лабковіцкае радовішча фасфарытаў, Мсціслаўскае радовішча фасфарытаў*), на ПдУ Гомельскай і ПдЗ Брэсцкай абласцей.

Літ.: Богомолов Г.В., Ермоленко В.А. Фосфориты Белоруссии. Мн., 1981.

ФАСФА́ТНЫЯ РУ́ДЫ, прыродныя мінер. ўтварэнні, якія выкарыстоўваюцца для прамысл. здабычы *фасфатаў*. Прадстаўлены пераважна *фасфарытамі* і *апатытамі*, радзей алюма- і жалезафасфатамі, таксама — гуана. Распрацоўваюцца радовішчы з канцэнтрацыяй аксіду фосфару (V) P_2O_5 — 2—34%. Вылучаюць Ф.р. багатыя (больш за 28% P_2O_5), сярэднія (18—28%), бедныя (8—18%), убогія (2—8%).

Паводле саставу нефасфатных мінералаў у рудах адрозніваюць Ф.р. карбанатныя, крамністыя, гліністыя і інш. Паходжанне эндагеннае, экзагеннае і метамарфагеннае. Выкарыстоўваюцца ў вытв-сці фосфарных угнаенняў, жоўтага фосфару і тэрмічнай фосфарнай кіслаты. Найб. запасы Ф.р. у Расіі, ЗША, Тунісе, Перу, Аўстраліі, Зах. Сахары, Егіпце, Бразіліі, Паўд.-Афр. Рэспубліцы.

ФАСФА́ТЫ, солі і эфіры *фосфарных кіслот*.

Ф. неарганічныя — солі артафосфарнай H_3PO_4 (ортафасфаты) і паліфосфарных кіслот (Ф. кандэнсаваныя). Адрозніваюць Ф. сярэднія, кіслыя і асн., двайныя і трайныя (рознакатыённыя; напр., $NaPbPO_4$), мяшаныя [рознааніённыя; напр., $KSr_3(PO_4)(SO_4)_2$]. Сярэднія ортафасфаты шчолачных металаў і амонію растваральныя ў вадзе (растворы маюць pH>7), металаў з высокімі ступенямі акіслення не растваральныя, бязводныя (акрамя ортафасфатаў амонію і ртуці Hg^{2+}) устойлівыя пры награванні да т-ры плаўлення. Найб. пашыраны гідра- і дыгідраортафасфаты шчолачных металаў (гл. *Натрыю злучэнні*). Ф. трапляюцца ў прыродзе ў выглядзе мінералаў, найважн. з іх — *апатыт* і *фасфарыты*. Выкарыстоўваюць як *фосфарныя ўгнаенні*, кампаненты мыйных сродкаў, мінер. падкормак і інш. Ф. арганічныя — эфіры H_3PO_4 агульнай ф-лы $(RO)_nP(O)(OH)_{3-n}$, дзе R — арган. радыкал. Адрозніваюць Ф. поўныя (сярэднія, ці трацічныя) з $n = 3$ і кіслыя з $n = 1,2$ (адпаведна першасныя і другасныя), якія наз. таксама арганіл- і дыарганілфосфарнымі к-тамі [напр., $(C_2H_5O)_2P(O)OH$ — дыэтылфосфарная к-та]. Кіслыя Ф., у якіх R — астатак гліцэрыны, вугляводу, амінаспіртоў і інш. (напр., *нуклеінавыя кіслоты, нуклеатыды, фосфаліпіды*), пашыраны ва ўсіх жывых арганізмах. Ф. арган. выкарыстоўваюць для мадыфікацыі пластмас (напр., як пластыфікатары), экстрагента [напр., трыбутылфасфат $(C_4H_9O)_3PO$ для экстракцыі урану і інш. радыеактыўных элементаў з адпрацаванага ядз. паліва], флотарэагенты, цепланосьбіты, пестыцыды, лек. сродкі і інш.

Літ.: Продан Е.А. Неорганическая топохимия. Мн., 1986. С. 52—72; Константат З.А., Диндуне А.П. Фосфаты двухвалентных металлов. Рига, 1987; Общая органическая химия: Пер. с англ. М., 1983. Т. 5. С. 44—95. *А.П.Чарнякова.*

ФАСФАТЫ́ДЫ, складаныя ліпіды, тое, што *фосфаліпіды*.

ФАСФІ́ДЫ, хімічныя злучэнні *фосфару* з больш электрададатнымі элементамі, пераважна металамі.

Паводле тыпу хім. сувязі Ф. падзяляюць на іонныя, кавалентныя і металападобныя. Іонныя (Ф. шчолачных і шчолачназямельных металаў) — солепадобныя рэчывы, якія лёгка гідралізуюцца вадой, добра растваральныя ў к-тах з вылучэннем гідрыду фосфару (фасфіну) PH_3. Кавалентныя (Ф. элементаў IIIA і IVA падгруп перыяд. сістэмы хім. элементаў, акрамя талію) — тугаплаўкія рэчывы (напр., Ф. бору ВР мае $t_{пл}$ 2250 °С), пераважна тыповыя паўправаднікі (напр., Ф. галію GaP і індыю InP з шырынёй забароненай зоны 2,25 эВ і 1,28 эВ адпаведна). Металападобныя — Ф. пераходных металаў, састаў якіх звычайна не адпавядае валентнасці элементаў (напр., Ф. хрому Cr_3P, кобальту Co_2P), тугаплаўкія рэчывы, устойлівыя да ўздзеяння вады і кіслот. Асн. метад атрымання Ф. — сінтэз з простых рэчываў у вакууме, інертнай атмасферы або пад ціскам пары фосфару. Выкарыстоўваюць пераважна GaP і InP як паўправадніковыя і оптаэлектронныя матэрыялы, а таксама Ф. цынку Zn_3P_2 як заацыд (для барацьбы з грызунамі). Ф. таксічныя з прычыны вылучэння PH_3 (ядавіты бясколерны газ з пахам гнілой рыбы, ГДК 0,1 мг/м³).

ФАСФІ́ТЫ, солі і эфіры фосфарыстай к-ты H_3PO_3.

Ф. неарганічныя — солі H_3PO_3, крышт. рэчывы, маларастваральныя ў вадзе (за выключэннем Ф. шчолачных металаў); у водных растворах акісляюцца да ортафасфатаў (гл. *Фасфаты*). Пры награнні раскладаюцца. Выкарыстоўваюць як аднаўляльнікі ў неарган. сінтэзе, стабілізатары полівінілхларыду (напр., Ф. свінцу). Ф. арганічныя — эфіры H_3PO_3 агульнай ф-лы $(RO)_nP(OH)_{3-n}$, дзе R — арган. радыкал. Адрозніваюць поўныя, ці трацічныя ($n = 3$), і кіслыя (другасныя, $n = 2$; першасныя, $n = 1$). Большасць Ф. — бясколерныя вадкасці (некат. — крышт. рэчывы) з непрыемным пахам, нерастваральныя ў вадзе. Выкарыстоўваюць для мадыфікацыі пластмас і тэкст. матэрыялаў, як антыаксіданты, паверхнева-актыўныя рэчывы (другасныя Ф.), у сінтэзе пестыцыдаў, лек. сродкаў і інш.

ФАСЦЫЁЛЫ (Fasciola), род чарвей кл. трэматод. 2 віды: двухвуснаўка пячоначная, або смактун пячоначны, або лісцвяніца, або Ф. пячоначная (F. hepatica), і Ф. гіганцкая (F. gigantica). Паразіты жоўцевых праток печані, жоўцевага пузыра авечак, буйн. раг. жывёлы і інш. траваедных, радзей чалавека.

Даўж. цела 2—7,6 см, шыр. 0,5—1,2 см. Цела лістападобнае, укрытае шыпікамі. Маюць 2 прысоскі. Кішэчнік і палавыя залозы моцна разгалінаваныя. Нерв. сістэма складаецца з каляглотачнага кальца і 3 пар нерв. ствалоў. Гермафрадыты. Развіццё з удзелам прамежкавых гаспадароў — прэснаводных малюскаў, у двухвуснаўкі пячоначнай — балацяніка малога. Заражэнне выклікаюць лічынкі (*мірацыды*), якія трапляюць у малюска, дзе ператвараюцца ў спарацысты, якія даюць пакаленне лічынак — рэдыі, унутры якіх развіваюцца *цэркарыі*, што выходзяць з малюска, інцыстуюцца і ператвараюцца ў *адалескарыі*. Канчатковыя гаспадары (жывёлы) заражаюцца, калі паядаюць траву з адалескарыямі, якія ў кішэчніку вызваляюцца ад цыстаў, трапляюць у жоўцевыя пратокі печані, жоўцевы пузыр і выклікаюць *фасцыялёзы*.

Фасцыёла пячоначная.

ФА́СЦЫІ, фасцы (лац. fasces), пучкі прутоў (з бярозы ці вязу), перавязаныя рамянямі, з уваткнутымі ў іх сякеркамі; атрыбут улады цароў, потым вышэйшых магістратаў у Стараж. Рыме. Неслі Ф. ліктары, якія суправаджалі магістратаў. У 18—19 ст. выявы Ф. выкарыстоўваліся ў дэкар. мастацтве і архітэктуры, у 20 ст. запазычаны італьян. фашыстамі ў якасці эмблемы.

ФАСЦЫЯЛЁЗЫ, гельмінтозныя хваробы жывёл і чалавека, якія выклікаюцца *плоскімі чарвямі* роду *фасцыёла*. Палаваспелыя фасцыёлы паразітуюць у жоўцевых пратоках печані і жоўцевым пузыры. Чалавек заражаецца пры заглынанні лічынак узбуджальніка з вадой і раслінамі, жывёла — на забалочанай пашы з кормам і вадой. Ф. бываюць вострыя і хранічныя.

ФАСЦЫЯ́ЦЫЯ (ад лац. fascia павязка, палоска), пачварная дэфармацыя раслін, пры якой іх органы ператвараюцца ў шырокія і пляскатыя шабле- ці раменепадобныя ўтварэнні. Выклікаецца вірусамі, мікаплазмамі, бактэрыямі, мікраскапічнымі грыбамі, фітагельмінтамі, іанізавальным выпрамяненнем, хім. мутагенамі, стымулятарамі росту, пестыцыдамі, мех. парушэннямі і інш. У выніку зрастаюцца некалькі пунктаў росту, назіраецца скрыўленне, перакручванне, зрастанне, разрастанне сцёблаў, лісця, кветак, суквецця́ў, пладоў і інш. З'яву Ф. выкарыстоўваюць у селекцыі некат. с.-г. раслін (напр., пры вывядзенні буйназярністых дыплоідных сартоў грэчкі).

ФАТА́ (ад санскр. пата — тканіна), галаўны ўбор нявесты ў выглядзе лёгкай белай накідкі з кісяі, цюлю або карункаў.

ФАТАГРАФІ́ЧНАЯ ПАПЕ́РА, гл. *Папера фатаграфічная*.

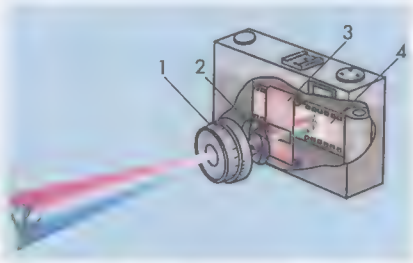
ФАТАГРАФІ́ЧНАЯ ЭМУ́ЛЬСІЯ, назва воднай *суспензіі* жэлаціны (найб. пашырана) з раўнамерна размеркаванымі мікракрышталямі (зернямі) галагенідаў *серабра*. Ф.э., нанесеная на аснову (паперу, шкло і інш.), пасля высушвання ўтварае святлоадчувальны слой *фатаграфічных матэрыялаў*.

З павелічэннем памераў зерняў галагенідаў павялічваюцца *святлоадчувальнасць* Ф.э. і яе зярністасць. Існуюць фотаматэрыялы з 2 і больш слаямі Ф.э. Неабходныя фіз.-хім. і фатагр. ўласцівасці надаюць увядзеннем дубільных рэчываў (гл. *Дубленне*), *сенсібілізатараў*, процівуаліруючых рэчываў (напр., браміду калію), колераўтваральных кампанентаў (гл. *Колерафатаграфічныя матэрыялы*) і інш.

ФАТАГРАФІ́ЧНЫ АПАРА́Т, фотаапарат, фотакамера, оптыка-механічная прылада для атрымання на *фатаграфічным матэрыяле* скрытай выявы пэўнага аб'екта. Пасля хіміка-фатагр. апрацоўкі атрымліваюць бачную негатыўную (негатыў) ці пазітыўную (пазітыў) выяву.

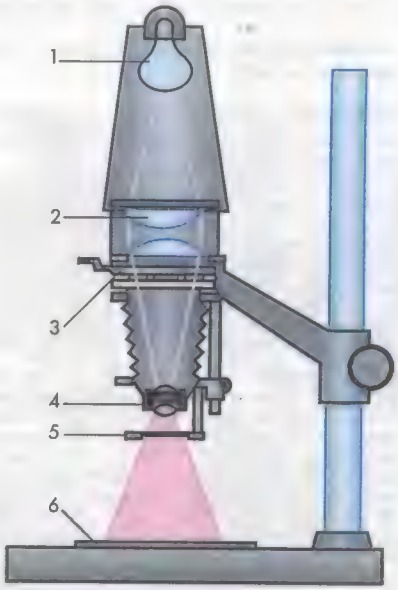
Асн. часткі Ф.а.: святлонепранікальная камера, здымальны *аб'ектыў*, фатагр. *затвор*, *відашукальнік*, *касета* з фотаплёнкай. Асобныя маюць *адаптэр*, *бленду*, *экспанометр*, *лямпу-ўспышку* і інш. Адрозніваюць Ф.а. агульнага прызначэння (для аматараў і прафесіяналаў) і спец. (рэпрадукцыйныя, для аэрафотаздымкі, фотатэадаліты і інш.). Гл. таксама *Лічбавая фатаграфія*.

На Беларусі Ф.а. вырабляюцца на Мінскім мех. з-дзе імя Вавілава, з-дзе «Зеніт» у Вілейцы.



Фатаграфічны апарат: 1 — аб'ектыў; 2 — дыяфрагма; 3 — затвор; 4 — плёнка.

Фатаграфічныя апараты: 1 — «Цэйс Ікан»; 2 — «Зеніт 3М»; 3 — «Нікан F90X»; 4 — лічбавы «Нікан 990».



а

б

Фатаграфічны павелічальнік: а — схема павелічальніка (1 — крыніца святла; 2 — кандэнсар; 3 — негатыватрымальнік; 4 — праекцыйны аб'ектыў; 5 — неактынічны святлафільтр; 6 — фотапапера); б — павелічальнік «Крокус».

ФАТАГРАФІ́ЧНЫ ЗА́ПІС, рэгістрацыя (запіс) сігналаў гуку ці відарыса фатагр. метадамі з утварэннем *сігналаграмы*. *Носьбітам інфармацыі* служаць фота- ці кінаплёнка, фотапласцінка і інш. *святлоадчувальныя матэрыялы*; запіс інфармацыі ажыццяўляецца светлавым ці электронным пучком. Выкарыстоўваецца ў *гукавым кіно*, *тэлебачанні* і інш. Гл. таксама *Гуказапіс*.

ФАТАГРАФІ́ЧНЫ ПАВЕЛІЧА́ЛЬНІК, фотапавелічальнік, аптычная прылада для атрымання павялічаных фотаадбіткаў з *негатыва* на фотапаперы. Асн. вузлы: праекцыйная галоўка з асвятляльнікам, негатыватрымальнікам і вузлом перамяшчэння праекцыйнага аб'ектыва; *аб'ектыў*; верт. стойка (штанга) з кранштэйнам і экран (стол). Найб. пашыраны верт. Ф.п. з 8—15-кратным павелічэннем. Ф.п. аснашчаны прыстасаваннем для аўтам. факусіроўкі аб'ектыва пры змене маштабу павелічэння, маюць латак для карэкціруючых святлафільтраў (для фотадруку каляровых відарысаў).

ФАТАГРАФІ́ЧНЫЯ МАТЭРЫЯ́ЛЫ, фотаматэрыялы, матэрыялы, якія выкарыстоўваюцца ў *фатаграфіі* і *кінематаграфіі* для атрымання фатагр. відарысаў. Да іх адносяць *святлоадчувальныя матэрыялы*, фотарэактывы для іх апрацоўкі і дапаможныя матэрыялы.

Фотарэактывы служаць для пераўтварэння скрытага фатагр. відарыса ў бачны, а таксама для паляпшэння якасці бачнага відарыса. Для гэтага выкарыстоўваюць праяўляльныя (гл. *Праяўленне фатаграфічнае*), замацавальныя (гл. *Замацаванне фатаграфічнае*) і дубільныя

(гл. *Дубленне* ў фатаграфіі) рэчывы. Да дапаможных матэрыялаў адносяць спец. святло- і вільгацеахоўную паперу для ўпакоўвання святлоадчувальных Ф.м., кляі для склейвання кінаплёнкі і наклейвання фотапаперы на інш. матэрыялы, спец. лакі для абловы відарысаў на розных матэрыялах (керамцы, метале і інш.) ад уздзеяння атмасферы і інш. шкодных фактараў.

Літ.: Дьяконов А.Н. Химия фотографических материалов. М., 1989.

ФАТАГРА́ФІЯ (ад *фота...* + *...графія*), атрыманне фотавідарысаў аб'ектаў на *святлоадчувальных матэрыялах*; галіна навукі, тэхнікі і мастацтва, якая распрацоўвае і выкарыстоўвае тэорыю і метады атрымання фотаздымкаў. Адрозніваюць чорна-белую (монахраматычную) і *каляровую фатаграфію*, сярэбраную (галагенідасярэбраную) і несярэбраную, плоскую (звычайную) і аб'ёмную (стэрэаскапічную), мастацкую (гл. *Фотамастацтва*) і навукова-тэхн. (аэра-, мікра-, астрафатаграфію, рэнтгенаўскую, інфрачырвоную і інш.), а таксама *лічбавую фатаграфію*, заснаваную на выкарыстанні лічбавай формы атрымання і захоўвання відарыса. Асобны від аб'ёмнай Ф. — *галаграфія* (падабенства яе са звычайнай Ф. у выкарыстанні святлоадчувальных слаёў для запісу відарыса). Ф. — найважнейшы сродак дакументавання і захоўвання інфармацыі, складае аснову *кінематаграфіі*, з'яўляецца асн. тэхн. сродкам паліграфіі, фаталітаграфіі і фотатэлегр. тэхнікі, факсімільнай сувязі.

Заснавана на здольнасці святла ствараць у *фатаграфічных матэрыялах*, якім уласціва *святлоадчувальнасць* (напр., у фатагр. *плёнках*, *ПЗС-матрыцах*), скрыты фатагр. відарыс аб'екта пры яго *фотаздымцы* з дапамогай *фатаграфічнага апарата*. Пасля хіміка-фатагр. апрацоўкі (*праяўлення фатаграфічнага, замацавання фатаграфічнага* і інш.) або камп'ютэрнай апрацоўкі гэты відарыс пераўтвараецца ва ўстойлівы да дзеяння святла бачны вобраз аб'екта — спачатку ў *негатыў*, а потым у пазітыў (адбітак з негатыва, на якім размеркаванне яркасцей або колераў такое ж, як на аб'екце здымкі). Фотаадбіткі друкуюць на *паперы фатаграфічнай*, павялічаныя адбіткі атрымліваюць з дапамогай *фатаграфічнага павелічальніка*. У некаторых фатагр. працэсах выкарыстоўваюць абарачальныя матэрыялы, якія даюць пасля адпаведнай апрацоўкі непасрэдна пазітыўны відарыс. Створаны аднаступенны дыфузійны фатагр. працэс — адналасовае хуткае атрыманне негатыўнага і пазітыўнага відарысаў у самім фотаапараце (у выніку дыфузіі галагенідаў серабра негатыўнай плёнкі ў святлоадчувальны слой папяровай або палімернай асновы). Да аднаступенных працэсаў адносяць і *ксераграфію*.

Адкрыццё Ф. адносяць да 1839, калі франц. мастак Л.*Дагер* з франц. вучоным Ж.Ньепсам удасканалілі вынайдзены Ньепсам спосаб замацавання відарыса, атрыманага ў *камеры-абскуры*. Гэты фатагр. працэс (*дагеротыпія*) дазваляў атрымліваць адразу пазітыўныя (неперавернутыя) відарысы, што спрыяла працэс здымкі, аднак не дазваляла рабіць з іх копіі. У 1841 англ. вучоны У.Толбат вынайшаў калатыпію, паводле якой на святлоадчувальнай паперы напачатку атрымлівалі негатыў, а з яго рабілі любую колькасць пазітываў. Важныя этапы ў развіцці Ф.: пераход ад камеры-абскуры да фотаапарата са спец. аб'ектывам (створаны ў 1840 венг. вучоным І.Пецвалем), атрыманне каляровых фотавідарысаў (1868—69, Л.Дзюко дзю Арон, Францыя), адкрыццё з'явы фатагр. *сенсібілізацыі* (1873, Г.Фогель, Германія), стварэнне плёначных і бессярэбраных матэрыялаў. З 1950-х г. пачалося шырокае выкарыстанне несярэбранай Ф., у 2-й пал. 20 ст. адбыўся масавы пераход да каляровай Ф., з 1990-х г. пашырылася прамая пазітыўная чорна-белая Ф. без прамежкавага негатыва — на абарачальных святлоадчувальных матэрыялах. Узніклі новыя галіны выкарыстання Ф. — *рэпраграфія*, фоталітаграфія, фазавая рэльефаграфія і інш.

Літ.: Поллак П. Из истории фотографии: Пер. с англ. М., 1983; Чибисов К.В., Шеберстов В.И., Слуцкин А.А. Фотография в прошлом, настоящем и будущем. М., 1988; Митчел Э. Фотография: Пер. с англ. М., 1988; Вартанов А.С., Луговьер Д.А. Учись фотографировать. М., 1988; Федин Л.А., Барский И.Я. Микрофотография. Л., 1971; Вокулер Ж. Астрономическая фотография: Пер. с англ. М., 1975; Власенко В.И. Техника объемной фотографии. М., 1978; Гибсон Х. Фотографирование в инфракрасных лучах: Пер. с англ. М., 1982; Слуцкин А.А. Электростатическая фотография. М., 1984; Хокинс Э., Эйвон Д. Фотография: Техника и искусство: Пер. с англ. М., 1986; Перспективы и возможности несеребряной фотографии. Л., 1988; Морозов С.А. Творческая фотография. 3 изд. М., 1989; Фотография: Энцикл. справ. Мн., 1992.

Г.М.Бажанкоў, У.М.Сацута.

ФАТАЛІ́ЗМ (ад лац. fatalis наканаваны лёсам), светапогляд, заснаваны на ўпэўненасці ў няўхільнай наканаванасці ўсіх падзей у прыродзе, грамадстве, асабістым жыцці чалавека. Перабольшвае ролю неабходнасці, не пакідаючы месца выпадковасці, свабодзе выбару, творчасці (гл. *Свабода*). Грунтуецца на веры ў наяўнасць прыродных ці боскіх сіл, што прадвызначаюць неабходнасць. Асуджае людзей на пасіўнасць, бо адмаўляе значэнне свабоднай дзейнасці як сродку рэалізацыі аб'ектыўнай неабходнасці. Адрозніваецца ад прызнання аб'ектыўнай неабходнасці — незалежных ад волі і жаданняў людзей законаў прыроды і грамадства, пазнанне якіх дае магчымасць чалавеку ўплываць на ход падзей у сваіх інтарэсах. Вылучаюць Ф. міфалагічны, рэліг. і філас.-рацыяналістычны.

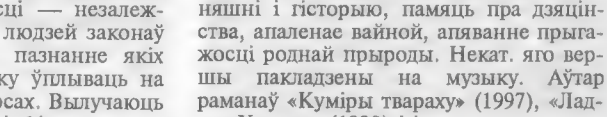


Схема **фатометра**: а — размеркавальнага (1 — люстэрка, паварот якога адлічваецца па вугламерным лімбе; 2 — крыніца святла; 3 — экран; 4 — прыёмнік выпрамянення); б — шаравога (1 — мікраамперметр; 2 — фотаэлемент для вымярэння яркасці шкла; 3 — акно, укрытае малочным шклом; 4 — экран; 5 — крыніца святла; 6 — сфера, унутраная паверхня якой укрыта белай дыфузна-адбівальнай фарбай).

Міфалагічны Ф. грунтуецца на ўяўленнях пра няўхільную залежнасць людзей і нават багоў ад сляпога лёсу. Рэлігійны Ф. характэрны для монатэістычных рэлігій і выяўляецца ў веры ў божае наканаванне, ва ўсемагутнасць Бога, які стварыў сусвет і прадвызначыў яго лёс (гл. *Правідэнцыялізм*). Шэраг рэліг. кірункаў (джабратызм у ісламе, кальвінізм у хрысціянстве) прапаведуе абсалютнае прадвызначэнне Богам учынкаў людзей. У большасці ж тэалагічных канцэпцый Ф. абмежаваны, паколькі без прызнання свабоды волі немагчыма абгрунтаваць неабходнасць выбару паміж дабром і злом, маральную адказнасць чалавека перад Богам. Філасофска-рацыяналістычны Ф. найб. ярка выявіўся ў *стаіцызме*, згодна з якім усе падзеі ў свеце прадвызначаны законамі, іманентнымі самому свету; добраахвотнае прытрымліванне гэтых законаў дазваляе пазбягаць прымусу і таму з'яўляецца ўмовай чалавечай свабоды. У 16—18 ст. прыхільнікі механіст. *дэтэрмінізму* сцвярджалі, што і з'явы прыроды, і ўчынкі людзей вызначаюцца ланцугом прычынна-выніковых сувязей, якія выключаюць выпадковасці і свабоду дзеянняў (Т.Гобс, П.А.Гольбах і інш.). У 20 ст. элементы Ф. характэрны для філас.-гіст. тэорый О.*Шпенглера*, А.Дж.*Тойнбі*, П.А.*Сарокіна*. Гл. таксама *Неабходнасць і выпадковасць*; *Свабода і неабходнасць*.

В.Дз.Марозаў.

ФА́ТА-МАРГА́НА (ад італьян. fata Morgana фея Маргана, якая, паводле брэтонскіх паданняў, жыве на марскім дне і падманвае падарожнікаў прывіднымі зданямі), аптычная з'ява ў атмасферы, якая складаецца з некалькіх форм *міражоў*. Аддаленыя прадметы бачны пры гэтым шмат разоў і з разнастайнымі скажэннямі.

ФА́ТНЕЎ Юрый Сяргеевіч (10.2.1938, с. Акімаўка Краснашчокаўскага р-на Алтайскага краю, Расія), рускі пісьменнік. Друкуецца з 1955. У паэт. зб-ках «Любімае» (1962), «Агульны вагон» (1964), «Вочы не ўмеюць маўчаць» (1966), «Спявае ражок каля Сожа» (1967), «Дзень прасвятлення» (1978), «Месяцавы час», «Вогнішча на прыстані» (абодва 1983), «Птушкі ночы» (1994), «Яшчэ азірнуся на Айчыну» (2000), «Рускі смутак» (2002) і інш. роздум пра дзень сённяшні і гісторыю, памяць пра дзяцінства, апаленае вайной, апяванне прыгажосці роднай прыроды. Некат. яго вершы пакладзены на музыку. Аўтар раманаў «Куміры твараху» (1997), «Ладдзя Харона» (1998) і інш.

ФАТО́МЕТР (ад *фота...* + *...метр*), прылада для вымярэння фотаметрычных велічынь (*асветленасці, светлавога патоку, сілы святла, яркасці*), а таксама каэфіцыентаў прапускання і адбіцця святла. Прасторава абмяжоўвае паток выпрамянення і рэгіструе яго прыёмнікам вып-

рамянення з зададзенай спектральнай адчувальнасцю.

Адрозніваюць Ф.: *візуальны* (зрокавы; прыёмнік святла — вока назіральніка) і *фізічны* (прыёмнік — фотаэлемент, фотарэзістар, тэрмаэлемент). Для градуіроўкі Ф. выкарыстоўваюць *светлавы эталон*. Непасрэднае вымярэнне светлавога патоку (па адным вымярэнні) робяць шаравым (інтэгральным) Ф. Да Ф. належаць *дэнсітометр, колерametр, люксметр, мікрафатометр*, яркамер, спектрафатометр (вымярае адносіны інтэнсіўнасці 2 светлавых патокаў у залежнасці ад даўжыні хвалі). Выкарыстоўваюць у фізіцы, астраноміі, святлатэхніцы, фатаграфіі і інш.

ФАТО́Н [ад грэч. phos (photos) святло], квант эл.-магн. поля (эл.-магн. выпрамянення, у вузкім сэнсе — *святла*). Электранейтральная *элементарная часціца* з нулявым значэннем масы спакою, мае спін, роўны 1. Энергія Ф. $E = \hbar\omega$, імпульс $p = \hbar\omega/c$, дзе $\hbar = h/2\pi$ h — *Планка пастаянная*, ω — цыклічная частата эл.-магн. выпрамянення, c — скорасць святла ў вакууме. Ф. — пераносчык эл.-магн. узаемадзеянняў элементарных часціц (гл. *Квантавая электрадынаміка*). Ф. з энергіяй, большай за 100 кэВ, наз. гама-квантам (гл. *Гама-выпрамяненне*).

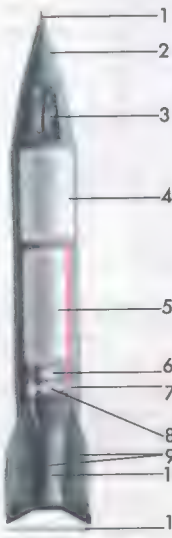
«ФАТО́Н», серыя сав. і рас. штучных спадарожнікаў Зямлі. Прызначаны для атрымання ва ўмовах бязважкасці паўправадніковых матэрыялаў з палепшанымі ўласцівасцямі і асабліва чыстых біялагічна актыўных прэпаратаў, а таксама для вывучэння працэсаў, што адбываюцца пры гэтым. Маса 6200 кг, у т.л. навук. апаратуры 700 кг. Даследаванні і эксперыменты праводзяцца ў рамках супрацоўніцтва з Францыяй і Еўрап. касм. агенцтвам. Запускаюцца з 1988 ракетай-носьбітам *«Саюз»* з касмадрома *Плясецк*.

ФАТО́ННЫ РАКЕ́ТНЫ РУХАВІ́К, гіпатэтычны ракетны рухавік, цяга якога ствараецца накіраваным выцяканнем *фатонаў*. Звычайна атаясамліваецца з ракетным рухавіком, што можа дзейнічаць на гіпатэтычным анігіляцыйным паліве — *антырэчыве*, метады атрымання якога невядомыя. Мяркуюць, што анігіляцыйны Ф.р.р. змог бы забяспечыць прынцыповую магчымасць міжзорных палётаў.

ФА́ТУМ (ад лац. fatum прадвызначэнне, лёс), у старажытных рымлян паняцце, якое ўвасабляла волю багоў і неадольнасць лёсу. У рым. міфалогіі і рэлігіі яно адсутнічала, але было пашырана ў філасофіі. Паводле вучэння *стоікаў*, Ф. — разумная сіла, якая кіруе светам. Паходжанне тэрміна «Ф.» звязана з верай рымлян у падобных на *мойраў* грэч. міфалогіі багоў і багінь — фатаў (афіц. культу не мелі), якія нібыта вызначалі лёс чалавека.

ФАТХ, аль-Фатах (скарачэнне ад араб. «Харакат ат-Тахрыр аль-Фалістын» — «Рух вызвалення Палесціны»), палесцінская арг-цыя, створаная ў 1956 палесцінскімі эмігрантамі ў Кувейце з мэтай стварэння незалежнай араб. Палесцінскай дзяржавы. У 1959 створана баявая арг-цыя Ф. «аль-Асыфа», якая з 1964 ажыццяўляла баявыя акцыі супраць Ізраіля, ахвярамі якіх былі ваенныя і цывільныя асобы. Пасля выбрання ў 1968 кіраўніка Ф. — Я.*Арафата* ген. сакратаром *Арганізацыі вызвалення Палесціны* (АВП) Ф. стаў цэнтр. арг-цыяй у складзе АВП і ў значнай меры вызначае яе палітыку і кірунак дзеянняў. З канца 1980 — пач. 1990-х г. Ф. прызнае шлях паліт. ўрэгулявання *Блізкаўсходняга канфлікту*.

ФАТЫМІ́ДЫ, дынастыя араб. *халіфаў* у 909—1171, якая выводзіла сваё паходжанне ад Фатымы — дачкі *Мухамеда*. Засн. ісмаіліцкім (гл. *Ісмаіліты*) прапаведнікам Убейдалахам, які ў 900 узначаліў у Сірыі паўстанне супраць *Абасідаў*, пасля яго паражэння ўцёк у Туніс, аб'яднаў вакол сябе плямёны берберaў і, скінуўшы мясц. дынастыю *Аглабідаў*, абвясціў сябе *махдзі* і халіфам [909—934]. Найб. тэр. пашырэння дзяржава Ф. дасягнула пры аль-Муізе [953—975], калі былі заваяваны Марока, Егіпет, Палесціна і ч. Сірыі. З 971 сталіца Ф. — г. Каір, пасля чаго Егіпет ператварыўся ў цэнтральную ч. дзяржавы. Дзяржава Ф. вызначалася высокім узроўнем эканам. і культ. развіцця, чаму спрыяў кантроль над міжземнаморскай інд. гандлем. З сярэдзіны 11 ст. пачаўся заняпад дзяржавы, выкліканы барацьбой у кіруючых вярхах і войнамі з *сельджукамі* і крыжакамі. Халіфы Ф. фактычна страцілі ўладу, якая апынулася ў руках вярх. візіраў і военачальнікаў. У 1171 палкаводзец *Салах-ад-дзін* скінуў апошняга з Ф., паклаўшы канец існаванню дынастыі.



Да арт. **ФАУ**. Балістычная ракета Ф-2: 1 — ударны ўзрывальнік; 2 — галаўная частка з выбуховым рэчывам; 3 — аўтапілот і электрычнае абсталяванне; 4 — паліўны бак (спірт); 5 — бак для акісляльніка (вадкі кісларод); 6 — газагенератар; 7 — помпа; 8 — стабілізатары; 9 — газавая турбіна; 10 — камера згарання ракетнага рухавіка; 11 — стартавая платформа.

ФА́Ў (ням. V ад Vergeltungswaffe зброя пакарання), кіравальная ракетная зброя далёкага дзеяння (крылатая і балістычная ракеты). Створана ў нацысцкай Германіі ў гады 2-й сусв. вайны. Выкарыстана супраць Вялікабрытаніі (абстрэл Лондана вёўся з 13.6.1944).

Крылатыя ракеты Ф.-1 распрацаваны ням. фірмамі ў выглядзе самалёта-сяроднеплана. Даўж. 7,6 м, размах крылаў 5,3 м, стартавая маса 2,2 т, маса выбуховага рэчыва 700 кг, скорасць палёту да 600 км/гадз, далёкасць да 370 км; пуск з дапамогай катапульты, радзей — з самалёта-носьбіта. Балістычныя ракеты Ф.-2 (ракетны цэнтр Пенемюндэ; канструктар В. фон *Браўн*), прызначаны для стратэг. задач. Даўж. 14 м, стартавая маса каля 13 т (1 т баявога зараду і каля 8,5 т паліва), макс. дыям. 1,65 м, скорасць палёту да 1700 м/с, далёкасць каля 300 км. Пуск з дапамогай комплексу пад'ёмна-трансп., запраўчых і інш. стартавых агрэгатаў. Ф.-2 першая баявая *балістычная ракета*, прызначаная для выканання стратэг. задач.

Літ.: Орлов А.С. Секретное оружие третьего рейха. М., 1975; Латухин А.Н. Боевые управляемые ракеты. 2 изд. М., 1978.

ФА́УНА, у старажытнарымскай рэлігіі і міфалогіі багіня лясоў і палёў, апякунка жывёл. Лічылася вучонай дачкой бога *Фаўна*, якая, каб пазбегнуць кровазмяшальнай сувязі з бацькам, прыняла выгляд змяі. У пазнейшыя часы атаясамлівалася з багіняй-мацеркай Бонай Дэа (Bona Dea). Ад яе імя пайшоў навук. тэрмін *фаўна* для абазначэння жывёльнага свету.

ФА́УНА (новалац. fauna ад *Фаўна*), гістарычна сфарміраваная сукупнасць відаў жывёл, якія жывуць на пэўнай тэр. або жылі на ёй у пэўны перыяд гісторыі Зямлі.

Ф. Зямлі налічвае каля 1,5 млн. відаў. Характарызуецца відавым складам, колькасцю асобін, структурнай арганізаванасцю, тыпалогіяй груповак жывёльнага насельніцтва (напр., балотныя, лясныя жывёлы; драпежнікі, паразіты). У кожнай Ф. вылучаюць жывёл рознага паходжання: *аўтахтонаў* і *імігрантаў*, розных паводле сістэм. становішча, геагр. паходжання, узросту і экалогіі. Ф. кожнай тэр. складаецца з відаў розных фауністычных комплексаў. Кожны комплекс уключае віды жывёл, якія маюць падобныя *арэалы*. Ф. пэўнага рэгіёна фарміруецца ў залежнасці ад яго рэльефу, клімату і наяўнасці фізіка-геагр. перашкод (пустыні, горы, шырокія рэкі, балоты і інш.). Тэрмін «Ф.» выкарыстоўваюць у вызначэнні жывёл розных сістэм. катэгорый (напр., Ф. птушак — *арнітафауна*, рыб — *іхтыяфауна*, земнаводных і паўзуноў — герпетафауна, млекакормячых — тэрыяфауна, насякомых — энтамафауна), якія аб'яднаны агульнасцю месца пражывання і спосабам жыцця (напр., Ф. глебавая, водная, лясная), маюць пэўнае значэнне для чалавека (напр., Ф. с.-г. шкоднікаў, прамысловая, паляўнічая); адносна сукупнасці жывёл мінулых геал. эпох (напр., мяцэнавая, пляцэнавая Ф.). Часам Ф. мае назву ад тыповага прадстаўніка (напр., мамантавая Ф.).

На Беларусі Ф. па паходжанні мяшаная: уключае віды, што ўзніклі ў розных цэнтрах у розны час. Сучасныя рысы набыла ў паслеледавіковы перыяд. Характарызуецца адсутнасцю *эндэмікаў* і перавагай відаў з еўрап.-сіб. тыпам арэалаў. Уваходзіць у склад Ф. лясной зоны (падзоны мяшаных лясоў) падвоб-

ласці Палеарктыкі *Галарктычнай біягеаграфічнай вобласці*. Аб'ядноўвае больш за 450 відаў *пазваночных* і больш за 30 тыс. відаў *беспазваночных* жывёл. Каля 70 відаў і падвідаў млекакормячых вымерла, шмат вымерлых беспазваночных

жывёл. З пач. 17 ст. знікла больш за 20 відаў каштоўных жывёл, некат. відам пагражае знікненне, многія з'яўляюцца ахоўнымі (гл. *Ахоўныя жывёлы*) і занесены ў *Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь*. Вывучае Ф. *зоагеаграфія, палеазаалогія, фаўністыка*.

Літ.: Соколов В.Е. Систематика млекопитающих. [Т. 1—3]. М., 1973—79; Стратиграфические и палеонтологические исследования в Белоруссии. Мн., 1978; Зедлаг У. Животный мир Земли: Пер. с нем., М. 1975; Лопатин И.К. Основы зоогеографии. Мн., 1980; Жизнь животных. Т. 1—7 2 изд. М., 1987—89. *Л.В.Кірыленка.*

ФАУНІ́СТЫКА, раздзел *заалогіі* і *зоагеаграфіі*, які вывучае сукупнасці відаў жывёл — *фауны* зямнога шара і яго частак, іх сістэм., геагр. і генет. структур. Займаецца складаннем спісаў відаў жывёл, іх аналізам, выдзяленнем фаўністычных элементаў, якія характарызуюцца агульнасцю пашырэння або паходжання. Збірае фактычны матэрыял, неабходны для *зоагеаграфічнага раянавання* рознага рангу. На аснове фаўністычных даследаванняў вызначаюцца таксама *арэалы* асобных відаў жывёл.

ФАУНІСТЫ́ЧНЫ КАДА́СТР, сістэматызаваны збор звестак аб сукупнасці відаў дзікіх жывёл, якая гістарычна-эвалюцыйна склалася на пэўнай тэрыторыі (акваторыі). Аб'ект уліку — жывёлы, што пастаянна, часова або выпадкова існуюць у стане натуральнай свабоды на тэр. краіны. Уключае звесткі пра катэгорыі колькасці і распаўсюджанасці віду, гасп. статус, тэндэнцыі змены стану. Прызначаны для інфармавання пра аб'екты жывёльнага свету з мэтай захавання іх біял. разнастайнасці, кантролю за зменамі ў жывёльным свеце, распрацоўкі мер па рацыянальным выкарыстанні дзікіх жывёл і ўзнаўленні рэдкіх і знікаючых відаў і інш. *П.І.Лабанок.*

ФАУСТПАТРО́Н (ням. Faustpatrone ад Faust кулак, рука + *патрон*), ручны *гранатамёт* для паражэння браніраваных мэлей (танкаў і інш.). Выкарыстоўваўся герм. арміяй у 2-ю сусв. вайну (з канца 1943). Быў дынамарэактыўнай (без аддачы пры стрэле) зброяй аднаразовага дзеяння. Складаўся з кумулятыўнай гранаты з хваставым апярэннем, ствала з парахавым зарадам, механізма для стрэлу і прыцэльнай планкі. Маса Ф.-1 5,35 кг, Ф.-2 3,25 кг, далёкасць стральбы да 30 м, бронепрабівальнасць да 200 мм.

ФА́ЎЛЕР (Fowler) Уільям Алфрэд (9.8.1911, г. Пітсбург, ЗША — 14.3.1995), амерыканскі фізік і астрафізік, адзін з заснавальнікаў ядз. астрафізікі. Чл. Нац. АН ЗША (1956). Скончыў ун-т Агайо (1933). З 1936 у Каліфарнійскім тэхнал. ін-це (з 1946 праф., у 1963—67 прэзідэнт). Навук. працы ў галіне ядз. фізікі,

У.А.Фаўлер.

ядз. і рэлятывісцкай астрафізікі, касмалогіі. Распрацаваў тэорыю тэрмаядз. ўтварэння хім. элементаў у нетрах зорак (1955). Пастуліраваў асн. працэсы нуклеасінтэзу ў зорках (1957; з Ф.*Хойлам*, М. і Дж. Бэрбіджамі). Прапанаваў механізм выбуху звышновых зорак (1960, з Хойлам), разлічыў пашыранасць лёгкіх хім. элементаў на ранніх стадыях расшырэння аднароднага і ізатропнага Сусвету (1967). Нобелеўская прэмія 1983 (з С.*Чандрасекарам*). Нац. навук. медаль ЗША (1974).

Тв.: Рус. пер. — Нейтринные процессы и образование пар в массивных звездах и Сверхновых. М., 1967 (разам з Ф.Хойлам); Экспериментальная и теоретическая ядерная астрофизика: пробл. происхождения элементов. М., 1985.

Літ.: Ядерная астрофизика. М., 1986.

М.М.Касцюковіч.

ФАЎЛС, Фаўлз (Fowles) Джон (н. 31.3.1926, г. Лі-он-Сі, Вялікабрытанія), англійскі пісьменнік. Скончыў Оксфардскі ун-т (1950). Да 1963 выкладаў ва ун-тах Францыі, Грэцыі, Англіі. Аўтар раманаў «Калекцыянер» (1963, экранізаваны ў 1965), «Вяшчун» (1965, 2-я рэд. 1977), кн. «Арыстос» (1964), якія склалі своеасаблівы трыпціх, дзе ўвасоблены філас. ідэі Ф. і яго маст. прыёмы — уласнае трактаванне чалавечай свабоды, яе межаў і адказнасці, сувязей памiж каханнем, самапазнаннем і свабодай выбару. Найб. значны раман «Палюбоўніца французскага лейтэнанта» (1969, экранізаваны ў 1981) напісаны ў традыцыях «віктарыянскай прозы»; у ім і «рамане дарогі» «Капрыз» (1985) апусташальнай маралі ўседазволенасці процipастаўлены маральна-этычныя каштоўнасці мінулага. Раманы «Дэніэл Марцін» (1977) і «Мантыса» (1982) пра лёс інтэлігента на фоне крызіснай гісторыі. Аўтар зб. навел «Вежа з чорнага дрэва» (1974), кн. «Кароткая гісторыя Лайм-Рыджыс» (1983), зб. эсэ «Чарвяточына» (1998) і інш.

Тв.: Рус. пер. — Башня из черного дерева; Элидюк; Загадка. М., 1980; Коллекционер. М., 1991; Любовница французского лейтенанта. М., 2001.

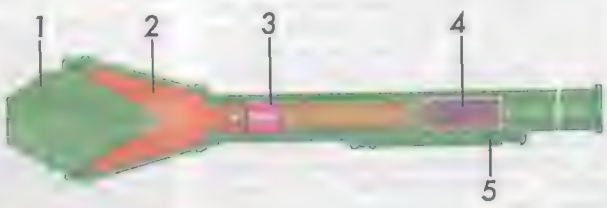
Літ.: Саруханян А.П. Джон Фаулз // Английская литература, 1945—1980. М., 1987.

А.В.Спрынчан.

ФАЎН, у старажытнарымскай рэлігіі і міфалогіі бог лясоў і палёў, апякун пастухоў і іх статкаў. Лічылася, што ён меў дар прароцтва. Яго сынам лічылі цара Лаціна, легендарнага пачынальніка племя *лацінаў*, якія разам з сабінамі заснавалі Рым. У грэч. міфалогіі Ф. адпавядаў *Пан*.

Да арт. **Фахверк**. Фахверкавы жылы дом у Айрвайлеры каля г. Бон (Германія).

ФА́ХВЕРК (ням. Fachwerk ад Fach панэль, секцыя + Werk збудаванне), тып *каркаснай канструкцыі* пераважна малапавярховых жылых і грамадскіх будынкаў, нясучымі элементамі якой з'яўляюцца стойкі, рыгелі, раскосы. Каркас сцяны фахверкавай пабудовы засн. на трывалай сувязі гарыз. і верт. драўляных брусоў, злучаных раскосамі з брусоў, металу, жалезабетону; прамежкі паміж канстр. элементамі запаўняюцца



Фаустпатрон: 1 — балістычны каўпак; 2 — разрыўны зарад; 3 — узрывальнік; 4 — рэактыўны зарад; 5 — ударны механізм

каменнем, цэглай, глінай, саманам і інш., што робіць буд-ва больш танным, надзейным, надае будынкам выразнае арх. аблічча. Пашыраны ў 14—17 ст. у краінах Еўропы. Комплексы фахверкавых дамоў, ратуш, гасп. пабудоў найб. захаваліся ў невял. гарадах Германіі. Канстр. ідэя Ф. ў мадыфікаваным выглядзе выкарыстоўваецца і ў сучасным жылым і прамысл. буд-ве. На Беларусі Ф. вядомы з 16 ст. пад назвай *«прускі мур»*. У кліматычных умовах Беларусі сцяна з Ф. не забяспечвала неабходных цеплатэхн. характарыстык, таму найб. пашырэнне Ф. меў у верхніх, адкрытых для агляду, ч. будынкаў: вежа для гадзінніка на школе ў г. Паставы (18 ст.), шчыты жылых дамоў у в. Гарадзец Шаркаўшчынскага р-на, свірна ў в. Опса Браслаўскага р-на (19—20 ст.) і інш.

Літ.: Сергачев С.А. Белорусское народное зодчество. Мн., 1992. *С.А.Сергачоў.*

ФАХД ібн Абд аль-Азіз ас-Сауд (н. 1920, Эр-Рыяд), кароль Саудаўскай Аравіі. Скончыў ун-т Абд аль-Азіза (1975), Ісламскі ун-т імама Мухамеда ібн Сауда (1982). У 1953—62 міністр адукацыі, у 1962—75 — унутр. спраў, з 1967 — 2-і нам., у 1975—82 — 1-ы нам. прэм'ер-міністра Саудаўскай Аравіі. З 13.6.1982 кароль Саудаўскай Аравіі, адначасова галоўнакамандуючы яе Узбр. сіламі і Вярх. суддзя. У 1986 прыняў тытул «Слуга дзвюх святынь» (Меккі і Медыны).

ФАЦЕЕЎ Уладзімір Сяргеевіч (н. 5.7.1955, Мінск), бел. вучоны-эканаміст. Д-р эканам. н. (1996). Скончыў Бел. ін-т нар. гаспадаркі (1977). З 1972 у Ін-це эканомікі Нац. АН Беларусі (у 1988—89 і з 1991 заг. аддзела, з 1997 нам. дырэктара), адначасова з 2000 у Бел. эканам. ун-це. З 2002 дэкан ф-та Еўрап. гуманіт. ун-та. Навук. працы па праблемах рэгіянальнай і гар. эканомікі, рэгіянальнай палітыкі, удасканалення дзярж. кіравання і мясц. самакіравання.

Тв.: Производственные объединения: Территориальный аспект организации. Мн., 1987; Менеджмент и региональная политика за рубежом. Мн., 1994; Европейские страны с переходной экономикой: региональные пробл. и политика. Мн., 2000; Экономика региона. Мн., 2002 (у сааўт.).

ФАЦЫДЫЯ́ЛЬНЫЯ (Phacidiales), парадак сумчатых грыбоў — дыскаміцэтаў. 2 сям., 11 родаў. Пашыраны ў Еўразіі, Паўн. Амерыцы, Аўстраліі. На Беларусі каля 20 відаў з родаў какаміцэс, клітрыс, крыптаміцэс, рытысма, сферапецыя, фацыдый. *Сапратрофы.* Трапляюцца на апалым лісці, ламаччы, некат. паразіты сеянцаў і маладняку дрэў.

Пладовыя целы (*апатэцыі*) утвараюцца адзіночна на міцэліі або групамі на шчыльным перапляценні гіфаў (строме), цёмнага ці чорнага колеру. Раскрываюцца шчылінаю або некалькімі лопасцямі. Слой *сумак* і *парафізаў* вертыкальна адыходзіць ад асновы апатэцыі. Сумкаспоры эліпсоідныя, падоўжаныя, бясколерныя, аднаклетачныя ці з некалькімі папярочнымі перагародкамі. Парафізы ніткападобныя, часам слабаразгалінаваныя, ураватыя.

ФА́ЦЫЯ (ад лац. facies выгляд), 1) у геалогіі — фізіка-геаграфічныя ўмовы намнажэння асадкавай пароды; пласт або некалькі пластоў з аднолькавымі літалагічнымі прыкметамі і аднолькавымі арган. рэшткамі. Тэрмін увёў швейц. геолаг А.Грэслі (1838). Адрозніваюць Ф. марскую, лагунную, азёрную, рэчышчавую, старычную і інш. Таксама Ф. наз. інш. тыпы парод, якія адрозніваюцца паводле саставу, але адпавядаюць пэўным умовам утварэння (Ф. метамарфізму, вывергнутых парод, жыльных утварэнняў і інш.). Ф. метамарфізму (увёў фін. геолаг П.Эскола; 1939) адлюстроўвае вобласць тэрмадынамічнай устойлівасці метамарфічных парод і наз. паводле тыповых яе прадстаўнікоў (Ф. зялёных сланцаў, амфібалітаў, гліністых сланцаў і інш.). Геахімічная Ф. (увёў Л.В.Пуставалаў; 1933), выкапнёвая геахім. Ф., што паказвае геахім. асаблівасці асяроддзя асадкаўтварэння і дыягенезу парод пласта. 2) У экалогіі — найменшая фітацэнатычная адзінка расл. згуртавання, у якой пераважае пэўны від; аб'яднанне падобных *біяцэнозаў*. 3) У ландшафтазнаўстве (геатоп) — найпрасцейшы прыродны тэрытарыяльны комплекс, дзе захоўваецца адзін літалагічны склад мацярынскай пароды, глебы, тып рэльефу, характар мікраклімату, увільгатнення, інсаляцыі і адзін біяцэноз; найменшая марфалагічная адзінка *ландшафту геаграфічнага*, структурная частка *ўрочышча*. Варыянты Ф. абумоўлены натур. прыроднымі адрозненнямі, а таксама дзейнасцю чалавека — высечка лясоў, меліярацыя, разворванне зямель і інш.

ФАЦЬЯ́НАЎ Аляксей Іванавіч (5.3.1919, с. Малое Петрына Уладзімірскай вобл., Расія — 13.9.1959), рускі паэт. Вучыўся ў Літ. ін-це імя М.Горкага ў Маскве. Скончыў Дзярж. ін-т тэатр. мастацтва (1938). Вядомы як паэт-песеннік (каля 200). Вял. папулярнасць набылі песні, напісаныя ім у 1942 разам з кампазітарам В.*Салаўёвым-Сядым* («На сонечнай паляначцы», «Салаўі»). Музыку на тэксты Ф. пісалі М.Багаслоўскі, М.Блантэр, Б.Макравусаў і інш.

Тв.: Избр. лирика. М., 1972; Родина. М., 1976; Однополчане. М., 1980.

Літ.: Когда весна придет: [Сб., посвящ. А.И.Фатьянову]. Ярославль, 1979.

ФАЦЬЯ́НАЎСКАЯ КУЛЬТУ́РА, археалагічная культура плямён бронзавага веку, якія ў 2-м тыс. да н.э. жылі ў міжрэччы Волгі і Акі; разнавіднасць *шнуравой керамікі культуры*. Названа па могільніку каля в. Фацьянава непадалёку ад г. Яраслаўль. Даследавалі А.А.Спіцын, Д.А.Крайноў. Насельніцтва выраблялі крамянёвыя і бронзавыя сякеры, свідраваныя каменныя сякеры, у т.л. лодкападобныя; скрабкі, нажы, стрэлы, долаты, медныя і сярэбраныя ўпрыгожанні, кругладонны танкасценны посуд, упрыгожаны насечкамі і адбіткамі шнура, штампа ў выглядзе паясоў, фестонаў і ромбікаў; шарападобныя амфары. Займалася жывёлагадоўляй, земляробствам, апрацоўкай бронзы. Пахавальны абрад трупапалажэнне на бескурганных могільніках. Нябожчыкаў хавалі ў ямах на падсцілцы з кары дрэў скурчанымі на баку. Ф.к. мае некалькі лакальных груп, найб. ранняя маскоўская група падобная да *сярэднедняпроўскай культуры* ўсх. тэр. Беларусі.

Літ.: Крайнов Д.А. Древнейшая история Волго-Окского междуречья: Фатьяновская культура, II тысячелетие до н.э. М., 1972. *У.Ф.Ісаенка.*

ФАЦЭ́ЛІЯ (Phacelia), род кветкавых раслін сям. вадаліснікавых. Каля 200 відаў. Пашыраны пераважна ў Паўд. Амерыцы. На Беларусі як пустазелле ў пасевах і на сенажацях трапляецца Ф. піжмалістая (Ph. tanacetifolia).

Адна- і шматгадовыя травяністыя расліны выш. 20—70(80) см. Сцёблы прамастойныя, галінастыя, густаапушаныя белаватымі валаскамі. Лісце на кароткіх чаранках, перыстарассечанае або непарнаперыстае. Сіне-фіялетавыя шматлікія кветкі сабраны ў густыя колаcападобныя суквецці. Плод — каробачка. Меданосныя, кармавыя, дэкар. расліны.

В.М.Прохараў.

ФАЦЭ́ЦЫЯ (ад лац. facetia жарт, досціп), кароткае апавяданне, блізкае да анекдота, пра смешны і павучальны выпадак з жыцця; від апавядальнай гарадской л-ры эпохі Адраджэння. Вызначаецца займальнасцю сюжэта, распрацоўкай сямейнай тэмы, выкрыццём сац. і агульначалавечых заганаў і г.д.

Узнікла ў зах.-еўрап. л-ры ў 12—13 ст. Заснавальнікам лічыцца італьянец Поджа Брачаліні (15 ст.), яго зб. «Фацэцыі» на лац. мове выклікаў шматлікія перайманні. У сярэдневяковай л-ры Ф. змяшчалі ў зб-ках побач з інш. навелямі («Гісторыя пра сем мудрацоў», «Вялікае зярцала», «Рымскія дзянні»). Праз іх трапілі на Беларусь.

Ф. выкарыстоўвалі ў сваіх творах М.Рэй, Я.Каханоўскі, У.Сыракомля. Традыцыі Ф. прасочваюцца ў бел. л-ры 20 ст. (зб. «Здубавецця» Р.Барадуліна, 1996; «Анталогія беларускага народнага анекдота і жарта», 2001). *Г.Я.Адамовіч.*

ФА́ШЧАЎКА, вёска ў Шклоўскім р-не Магілёўскай вобл., каля аўтадарогі Орша—Магілёў. Цэнтр сельсавета і эксперым. базы «Спартак». За 19 км на ПдУ ад горада і 22 км ад чыг. ст. Шклоў, 40 км ад Магілёва. 682 ж., 289 двароў (2002). Сярэдняя школа, клуб, б-ка, бальніца, амбулаторыя, аптэка, аддз. сувязі. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

ФАШЫ́ЗМ (італьян. fascismo ад лац. fascio пучок, звязка, аб'яднанне), 1) палітычная плынь праваэкстрэмісцкага характару і адпаведны ёй таталітарны рэжым. 2) Ідэалогія, заснаваная на ваяўнічым антыдэмакратызме і нацыяналізме, кульце расавай перавагі. Першыя фаш. арг-цыі ў форме дружын б. франтавікоў (fasci di combattimento) з'явіліся

ў Італіі ў 1919. У 1921 створана нац. фаш. партыя, а ў 1922 уладу ў Італіі захапіў фаш. рэжым на чале з Б.*Мусаліні* (гл. *Паход на Рым 1922*). У Германіі станаўленне Ф. звязана з дзейнасцю *нацыянал-сацыялісцкай партыі*, правадыром (фюрэрам) якой у 1921 стаў А.*Гітлер*, і якая ў 1933 прывяла апошняга да ўлады (гл. *Нацызм*). У 1920—30-я г. фаш. рэжым усталяваўся таксама ў Балгарыі, Партугаліі, Венгрыі, Румыніі, Славакіі і інш. краінах. Узнікненне і пашырэнне Ф. было абумоўлена шэрагам прычын: нязгодай з вынікамі *Версальскага мірнага дагавора 1919*, бояззю распаўсюджання сацыялізму, пагаршэннем сац.-эканам. становішча ва ўмовах крызісу 1920—30-х г. і інш. Напад фаш. Германіі на Польшчу ў вер. 1939 паклаў пачатак *другой сусветнай вайне 1939—45*, у якой загінула каля 62 млн. чал., у т.л. больш за 2,5 млн. жыхароў Беларусі.

Найб. характэрныя рысы фаш. паліт. рэжыму: адмаўленне ад дэмакр. сістэмы як формы дзярж. ладу на карысць дыктатуры; татальны масавы тэрор, *шавінізм* і *ксенафобія*; сцвярджэнне асаблівай місіі адпаведнага («выбранага») народа і апраўданне выкарыстання ім сілы для вырашэння сваіх геапаліт. інтарэсаў; насаджэнне культу пэўнага харызматычнага лідэра. Усталяванне фаш. рэжыму суправаджаецца ліквідацыяй дэмакр. сац. ін-таў, забаронай дзейнасці інш. паліт. партый і рухаў. Для Ф. характэрна наяўнасць значнай сац. базы, для пашырэння якой выкарыстоўваюцца многія сацыяліст. лозунгі: ліквідацыя існуючых класавых адрозненняў і беспрацоўя; абяцанне годнай аплаты працы; стварэнне сеткі даступных спарт.-рэкрэацыйных устаноў і г.д.

Ідэалаг., сац. і паліт. платформа Ф. знайшла сваё канцэнтраванае ўвасабленне ў праграмных кнігах Гітлера «Мая барацьба» (т. 1—2, 1925—26) і Мусаліні «Дактрына фашызму» (1932). Прэтэндуючы на гіст. абгрунтаванне сваіх поглядаў, ідэолагі Ф. імкнуцца абапірацца на вучэнні і тэорыі мінулага: «моцнай улады» Н.Макіявелі, «грамадства-дзяржавы» Т.Гобса, «няроўнасці чалавечых рас» і «нардызму» Ж.А.Габіно, «звышчалавека» Ф.Ніцшэ, тэорыю эліт В.Парэта, ідэі Г.Гегеля, О.Шпенглера і інш. Прычым з іх тэарэт. спадчыны Ф. адбірае толькі тое, што адпавядае яго мэтам і прыдатнае для ўздзеяння на масавую свядомасць. Таму ідэалогія Ф. не ўяўляе сабою цэласнай светапоглядна сістэмы, яна эклектычна спалучае розныя элементы *сацыял-дарвінізму*, этнацэнтрызму, элітарызму, *расізму*, *антысемітызму*, антыкамунізму. Ва ўмовах слабасці або адсутнасці дэмакр. ін-таў і механізмаў улады захоўваецца магчымасць узнікнення разнастайных рухаў фаш. тыпу і пераўтварэння Ф. ў сур'ёзную пагрозу для сучаснага грамадства. Гл. таксама *Неафашызм*.

Літ.: Тольятти П. Лекции о фашизме: Пер. с итал. М., 1974; Ширер У. Взлет и падение Третьего рейха: Пер. с англ. М., 1991; Энциклопедия Третьего рейха. М., 1996; Zmierczak M. Spory o istotę faszyzmu: Dzieje i krytyka. Poznań, 1988; Steinweis A. Art, ideology and economics in Nazi Germany. Chapel Hill, 1993.

С.А.Яцкевіч.

ФАШЫ́НА (ням. Faschine ад лац. fascis вязка прутоў, пучок), некалькі аднародных прадметаў, напр., галля, чароту, саломы і інш., туга змацаваныя дубцамі або дротам. Выкарыстоўваюць пры вязцы плытоў, буд-ве плацін, пракладцы дарог па забалочанай мясцовасці, а таксама ў ваен.-інж. справе (*фартыфікацыі*). У мінулым шырока ўжывалася ў час штурму крэпасцей. У Вял. Айч. вайну выкарыстоўвалася Чырв. Арміяй пры фарсіраванні забалочаных участкаў, у т.л. ў час Беларускай аперацыі 1944, бел. партызанамі і інш.

ФАЭТО́Н, у старажытнагрэчаскай міфалогіі сын бога Сонца *Геліяса* і німфы Клімены. Каб даказаць сваё паходжанне ад Геліяса, Ф. напрасіўся кіраваць сонечнай калясніцай бацькі, але не справіўся з агнядышнымі коньмі. Каляснiца панеслася ў небяспечнай блізкасці ад Зямлі і ледзь не спаліла яе. Каб выратаваць Зямлю, *Зеўс* маланкай забіў Ф. Міф пра Ф. адлюстраваны ў ант. мастацтве, у творчасці мастакоў Леанарда да Вінчы, Мікеланджэла, П.Рубенса, Н.Пусэна і інш.; кампазітараў Д.Скарлаці, К.Сен-Санса і інш. Найб. значны літ. твор пра міфалагічнага героя Ф. — п'еса П.Кальдэрона дэ ла Баркі «Фаэтон, сын Сонца».

ФАЭТО́Н (франц. phaéton ад імя грэч. міфал. героя *Фаэтона*), 1) конная брычка з адкідным верхам. 2) Кузаў аўтамабіля з мяккім адкідным верхам (тэнтам). Мае 2 ці 3 рады сядзенняў. Бывае 2- або 4-дзвярны са здымнымі (часам разам з рамкамі) шыбамі бакавых акон.

ФАЭТО́Н, назва гіпатэтычнай *планеты* Сонечнай сістэмы, якая быццам бы распалася на роі *малых планет* (астэроідаў). Прыхільнікі гіпотэзы лічылі, што Ф. па масе быў не меншы за Марс і абарачаўся вакол Сонца на адлегласці 2,8 а.а. (паміж Марсам і Юпітэрам) амаль па кругавой арбіце.

ФАЮ́МСКІ ПАРТРЭ́Т, партрэтныя выявы рэлігійна-культавага прызначэння 1 ст. да н.э. — 4 ст. Назва ад месца першай знаходкі (1887) — аазіс Фаюм у Егіпце. Выконваліся ў тэхніцы *васковага жывапісу* на дошках або палатне. З'яўляліся пахавальнымі партрэтамі, яны ўстаўляліся ў бінты мумій на месцы твару. Часам пры жыцці партрэтуемых размяшчаліся ў дамах.

Літ.: Шуринова Р.Д. Фаюмские портреты. М., 1960.

ФАЯ́НС (франц. faïence ад назвы італьян. горада Фаэнца, дзе вырабляюць фаянс), 1) у тэхніцы — шчыльны керамічны матэрыял, а таксама вырабы з яго. Атрымліваюць абпалам паўфабрыкатаў з тонкай сумесі белапаленай гліны, кааліну, кварцу, палявога шпату.

Пасля абпалу Ф. мае шчыльны драбнапорысты непрасвечвальны чарапок. Для змяншэння водапаглынання Ф. пакрываюць непразрыстай (глухой) або празрыстай палівай. Вызначаецца мех. трываласцю, воданепранікальнасцю, хім. і тэрмічнай устойлівасцю. Выкарыстоўваецца для вырабу сан.-тэхн. абсталявання, абліцовачных плітак, посуду, дэкар. вырабаў і інш. Вырабы з матэрыялу, блізкага да Ф., вядомыя з 4—5 ст. (Стараж. Егіпет, Кітай). У 16 ст. выраб Ф. пачаўся ў Францыі, з 18 ст. — у Расіі.

2) У мастацтве — вырабы з гэтага матэрыялу (посуд, дробная пластыка, вазы, арх. дэталі, дэкар. пано і інш.) маст. і быт. прызначэння. Фаянсавым вырабам уласцівы большая ў параўнанні з *фарфорам* абагульненасць форм, разнастайнасць спосабаў дэкарыравання, колеравай палітры і відаў палівы.

Пераважае размалёўка керамічнымі фарбамі: падпаліваная ручная (солямі металаў, ангобам, каляровымі эмалямі і палівай), а таксама мех. (аэраграфія, шаўкаграфія, штамп); надпаліваная ручная спец. фарбавальнікамі, а таксама надпаліваны друк, штамп, абводка золатам, шаўкаграфія і інш. Вырабы аздабляюць таксама ляпным рэльефам і скульпт. дэталямі ў спалучэнні з размалёўкай. Сусв. вядомасць набылі фаянсавыя вырабы краін Усходу, а таксама дэлфцкі Ф. (Нідэрланды), мануфактуры Дж.Уэджвуда (Вялікабрытанія), *гжэльская кераміка* (Расія) і інш.

Да арт. **Фаянс**. Вазы ў стылі «чорны базальт». Мануфактура «Уэджвуд». Вялікабрытанія. 19 ст.

На Беларусі Ф. вядомы з 18 ст. Яго выраблялі на мануфактурах кн. Радзівілаў у Свержані (гл. *Свержанская фаянсавая мануфактура*) і Урэччы (Любанскі р-н Мінскай вобл.), А.Тызенгаўза ў Гродне, М.Агінскага ў Целяханах (гл. *Целяханскія фаянсавыя вырабы*), з 1818 на ф-цы ў Слуцку, з 1951 на Мінскім фарфора-фаянсавым з-дзе (з 1961 *Мінскі фарфоравы завод*). З 1960-х г. дэкар. кампазіцыі, вазы, блюды, наборы посуду, дэкар. пано стварылі бел. мастакі В.Гаўрылаў, Р.Кійко, Т.Пятроўская, З.Раўко, Э.Фокіна і інш.

Л.Д.Фінкельштэйн.

ФЕАДАЛІ́ЗМ (ад *феод*), тып сац.-эканам. сістэмы, які характарызуецца поўнай або частковай адсутнасцю таварнасці, наяўнасцю *натуральнай гаспадаркі*, манапольнай уласнасцю *феадалаў* на зямлю і няпоўнай уласнасцю на непасрэдных вытворцаў, прысваеннем феадаламі дадатковага прадукту шляхам эксплуатацыі сялян. У марксізме — грамадска-эканам. фармацыя, якая папярэднічала *капіталізму*.

Ф. прыйшоў на змену рабаўладальніцкаму (гл. *Рабства*, а ў краінах, дзе не было рабаўладальніцкага ладу (Англія, Германія, Расія і інш.), — першабытна-абшчыннаму ладу (гл. *Першабытнае грамадства*). У гіст. развіцці Ф. адрозніваюць 3 этапы: ранні (яго станаўленне), развіты і позні (працэс яго распаду і зараджэння капіталізму). У Зах. Еўропе існаваў з 5—6 ст. да 18 — сярэдзіны 19 ст. У Расіі, на Беларусі і Украіне — у 9—19 ст., у Кітаі — з пач. н.э. да 20 ст. Існавалі 2 асн. сістэмы арганізацыі с.-г. вытворчасці: *паншчына* і *аброк*. У Зах. Еўропе храналагічна першай была адработачная рэнта. Яе змяніла натуральная рэнта, якая з развіццём таварна-грашовых адносін заменена грашовай. На Беларусі да сярэдзіны 16 ст. пераважала натуральная рэнта, якая спалучалася з адносна невялікімі адработачнымі павіннасцямі. З 2-й пал. 16 ст. на З, а з 18 ст. і на У Беларусі пераважала адработачная рэнта. У краінах Усходу пераважала дзярж. зямельная ўласнасць, натуральная, а часткова грашовая феад. зямельная рэнта, якая збіралася ў цэнтралізаваным парадку. Пры Ф. гал. галіна гаспадаркі — земляробства; асн. патрэбы феадалаў і *сялянства* забяспечваліся ўнутры *маёнтка*, таварная гаспадарка мела дапаможны характар. Для Ф. характэрны слабы грамадскі падзел працы. Прылады працы ўдасканальваліся марудна, мала павялічваўся аб'ём вытворчасці. Хутчэй раслі гарады — цэнтры рамяства і гандлю. Асн. класамі пры Ф. былі феадалы і сяляне, якія знаходзіліся ў пэўнай форме залежнасці ад іх. Ступень асабістай залежнасці сялян ад феадалаў была рознай. У шэрагу краін Ф. набыў форму прыгонніцтва (гл. *Прыгоннае права*). У Зах. Еўропе склалася іерархічная структура феад. зямельнай уласнасці і адпаведна класа феадалаў. Кожны феадал валодаў зямлёю (феодам, ленам), атрыманай ад інш. феадала на пэўных умовах. Падапечны феадал (васал) залежаў ад таго, хто яго апекаваў (сеньёра). Ва Усх. Еўропе, у т.л. на Беларусі, ленная сістэма не атрымала пашырэння і класічная феадальная іерархічная структура не склалася. Клас феадалаў усюды меў паліт. ўладу. Прыгонныя сяляне не мелі паліт. правоў. Беларусі ўласцівы запаволенае і расцягнутае ў часе фарміраванне Ф., а таксама працягласць познафеад. перыяду. Шляхецкае саслоўе (гл. *Шляхта*) у ВКЛ да 16 ст. дамаглося вельмі шырокіх паліт. і эканам. прывілеяў. Пры фармальна-юрыдычнай унутрысаслоўнай роўнасці шляхецкае саслоўе паводле маёмаснай прыкметы падзялялася на 3 праслойкі: магнаты, сярэднезаможныя землеўладальнікі і дробная шляхта (не мела прыгонных і апрацоўвала зямлю самастойна). Эксплуатацыя сялян узмацнілася ў выніку ўсталявання фальваркова-паншчыннай сістэмы ў перыяд позняга Ф. (гл. *Фальварак*). З канца 18 ст., калі бел. землі ўвайшлі ў склад Рас. імперыі, царызм імкнуўся захаваць непарушнымі феад.-прыгонніцкія парадкі і прывілеі дваранства. Ён даў дваранскія правы магнатам і сярэднезаможным землеўладальнікам, большасць дробных шляхціцаў была аднесена да сялян-аднадворцаў (гл. *Разбор шляхты*). У перыяд позняга Ф. ў Зах. Еўропе большасць сялян атрымала асабістую свабоду. Разам з мяшчанамі яны складалі адно непрывілеяванае саслоўе. Насельніцтва феад. горада было неаднароднае. Яно падзялялася на вярхі (купцы, багатыя ўладальнікі майстэрняў), асн. масу бюргерства (рамеснікі, дробныя гандляры) і нізы (гарадскія чорнарабочыя). У гарадах існавалі прафес. аб'яднанні рамеснікаў, якія рэгулявалі вытворчасць (цэхі), і саюзы купцоў (гільдыі). У барацьбе супраць феадалаў, якая часта мела характар узбр. паўстанняў, гараджане заваёўвалі права на самакіраванне (гл. *Магдэбургскае права*) і гарантыі сваёй рамесна-гандл. дзейнасці. Феад. дзяржава найчасцей мела форму манархіі. Пазней буйныя раннефеад. манархіі распаліся на вял. колькасць самаст. і паўсамаст. дзярж. утварэнняў. Саслоўную манархію замяніла абсалютная (гл. *Абсалютызм*). Існавалі і феад. рэспублікі (Фларэнцыя, Венецыя, Генуя і інш. ў Італіі, Ноўгарад, Пскоў у Расіі). Пануючае становішча ў ідэалогіі належала рэлігіі. Пад яе ўплывам развіваліся філасофія, мараль, мастацтва і інш. формы грамадскай свядомасці. Уся эпоха Ф. напоўнена вострай барацьбой сялянства супраць феад. прыгнёту. Найб. антыфеад. паўстанні і войны: *Жакерыя* ў Францыі (1358), *Уота Тайлера паўстанне 1381* у Англіі, *Сялянская вайна 1524—26* у Германіі, у Расіі — *Балотнікава паўстанне 1606—07, Сялянская вайна 1670—71* пад кіраўніцтвам С.Ц.Разіна, *Сялянская вайна 1773—75* пад кіраўніцтвам Е.І.Пугачова, на Беларусі — *Антыфеадальная вайна 1648—51, Крычаўскае паўстанне 1743—44* і інш. Сялянскія паўстанні паскорылі асновы Ф. і былі адной з найгалоўнейшых прычын скасавання прыгоннага права. Удасканаленне прылад працы ў 15—16 ст. спрыяла расшырэнню таварнай вытв-сці і абмену, росту грамадскага падзелу працы. З развіццём прадукцыйных сіл у нетрах Ф. зараджаўся капіталіст. спосаб вытв-сці (гл. *Капіталізм*). Бурж. рэвалюцыі і рэформы паклалі канец існаванню Ф. У Расіі і Беларусі распад Ф. пачаўся ў 2-й пал. 18 ст. *Сялянская рэформа 1861* паклала канец панаванню Ф., аднак рэшткі яго праіснавалі да 20 ст.

Літ.: Павлов-Сильванский Н.П. Феодализм в России. М., 1988; Лe Гоффф Ж. Цивилизация средневекового Запада: Пер. с фр. М., 1992.

ФЕАДА́ЛЫ, у эпоху *феадалізму* зямельныя ўласнікі, уладальнікі *феода* (лена), якія эксплуатавалі залежных ад іх сялян. У ВКЛ Ф. — *князі*, княжаты, *магнаты, паны, шляхта*.

ФЕАДА́ЛЬНАЯ ВАЙНА́ ў Расіі ў 15 ст., міжусобная вайна ў 1425—53 (з перапынкамі) за прастол *Маскоўскага вялікага княства* паміж вял. князем маскоўскім *Васілём II* [1425—62] і звенігародска-галіцкімі ўдзельнымі князямі — яго дзядзькам Юрыем Дзмітрыевічам з сынамі Васілём Косым і Дзмітрыем Шамякам. У гады малалецтва і маладосці Васіля II княствам кіравала яго маці вял. княгіня *Соф'я Вітаўтаўна*. У час Ф.в. (паводле формы — дынастычнай спрэчкі) фактычна адбывалася барацьба паміж дзвюма ідэалогіямі развіцця дзяржаўнасці ў Паўн.-Усх. Русі — цэнтралізатарскай вакол Масквы (Васіль II) і ўдзельна-княжацкай (Юрый Дзмітрыевіч з сынамі). Пасля смерці *Васіля I* (1425) яго брат Юрый Дзмітрыевіч пачаў аспрэчваць правы на маскоўскі прастол у 10-гадовага Васіля II. У 1433 і 1434 ён на кароткі час захопліваў Маскву, але не знайшоў там падтрымкі ў баяр і гараджан. Пасля смерці Юрыя (1434) гал. праціўнікам Васіля II стаў Васіль Касой (у 1436 яго войскі разбіты, ён схоплены і аслеплены). У лют. 1446 яго брат Дзмітрый Шамяка з дапамогай цвярскога князя захапіў Маскву, асляпіў Васіля II і пасля зняволення ў г. Угліч саслаў яго на княжанне ў Волагду. Шамяка аднавіў вял. Суздальска-Ніжагародскае княства, гарантаваў незалежнасць Ноўгараду, пашырыў правы феад. знаці. Аднак у канцы 1446 — пач. 1447 ён скінуты Васілём II, які з дапамогай Цверы вярнуў сабе Маскву. Вайна спынілася ў 1453 са смерцю Дзмітрыя Шамякі. Яе вынікам стала амаль поўнае скасаванне ўдзелаў у Маскоўскім вял. княстве і рэзкая перамена на яго карысць становішча ў Паўн.-Усх. Русі.

ФЕАДА́ЛЬНАЯ ДЗЯРЖА́ВА, гл. ў арт. *Дзяржава*.

ФЕАДАРО́ (Theodōrō), Мангупскае княства, дзяржава на ПдЗ сучаснага *Крыма* ў 12—15 ст. Вылучылася са складу *Візантыі*, займала тэр. паміж р. Кача на Пн і Чорным м. на Пд, сучаснымі гарадамі Севастопаль на З і Алушта на У. Цэнтр — г. Феадаро (у 10—12 ст. наз. Мангуп). Насельніцтва (аланы, грэкі, караімы, нашчадкі готаў) займалася земляробствам, жывёлагадоўляй, рамёствамі і гандлем. У 14—15 ст. Ф. адстойвала сваю незалежнасць ад мангола-татараў і генуэзцаў, з пач. 15 ст. валодала портам Каламіта ў вусці Чорнай рэчкі. У 1475 заваявана

туркамі. Горад Феадаро спыніў існаванне ў 18 ст., яго руіны пад назвай Мангуп-кале за 20 км на У ад Севастопаля.

ФЕАДО́СІЙ I, Феадосій Вялікі, Флавій (Flavius Theodosius; 11.1.347, Кока, Іспанія — 17.1.395), рымскі імператар [379—395]. Сын палкаводца. У 379 абвешчаны аўгустам (супраўцелем імператара *Грацыяна*), атрымаў у кіраванне ўсх. ч. імперыі. Спыніў наступленне *вестготаў* і паводле пагаднення 382 рассяліў іх у якасці *федэратаў* у ніжнім цячэнні Дуная. Пасля смерці Грацыяна (383) Ф. I аб'яднаў пад сваёй уладай усх. і зах. часткі Рым. імперыі. На 2-м Усяленскім саборы (381) ён замацаваў панаванне артадаксальнага хрысціянства. Адмовіўся ад язычніцкага тытула вял. пантыфіка, праследаваў прыхільнікаў арыянства і язычніцтва. У 391—392 забараніў язычніцкія культы, у 394 — *Алімпійскія гульні*. Пры Ф. I разбурана шмат стараж. храмаў, спалена частка Александрыйскай бібліятэкі. Абвешчаны хрысц. царквою Вялікім. Пасля яго смерці Рым. імперыя ў 395 распалася на ўсх. і зах. часткі.

Літ.: Федорова Е.В. Императорский Рим в лицах. 2 изд. Смоленск, 1995.

А.Г.Зельскі.

ФЕАДО́СІЙ КАСО́Й (? — сярэдзіна 1570-х г.), рэлігійны вальнадумец і прапаведнік у Маскоўскай дзяржаве і ВКЛ; адзін з кіраўнікоў рэфармацыйнага руху ва Усх. Еўропе. Ідэолаг радыкальнай антыправасл. ерасі — феадасіянства. У 1554 прыцягнуты да следства па справе рус. вальнадумца М.Башкіна і зняволены ў адзін з маскоўскіх манастыроў. Уцёк на Беларусь, дзе жыў у 1550—60-я г. (спачатку ў Віцебску). Крытыкаваў царк. абраднасць, афіц. веравучэнне, правасл. царкву як сац. ін-т і духавенства як носьбіта ўласцівых царкве заганаў. Адмаўляў боскую прыроду Хрыста, не верыў у святых і цуды, у замагільнае жыццё і ўваскрэсенне мёртвых, крытыкаваў шанаванне абразоў, асуджаў феад. адносіны і ўладу, заклікаў да грамадскага непадпарадкавання. Выступаў за роўнасць народаў і веравызнанняў. Ідэі Ф.К. мелі шырокую падтрымку сярод гар. нізоў Беларусі і ўвогуле ВКЛ. Феадасіянства стала агульнаславянскай з'явай і адыграла немалую ролю ў генезісе антыфеад. тэндэнцый у ходзе *Рэфармацыі* ў ВКЛ і ўсёй Рэчы Паспалітай, уяўляла небяспеку для духоўнай манаполіі правасл. царквы. Пад пагрозай расправы Ф.К. з аднадумцамі прымусілі пакінуць Віцебск. Самыя познія звесткі пра Ф.К. датуюцца сярэдзінай 1570-х г., калі ён прапаведаваў на Валыні. Прадаўжальнікам феадасіянскіх традыцый на Беларусі быў С.*Лован*.

Літ.: Подокшин С.А. Реформация и общественная мысль Белоруссии и Литвы (вторая половина XVI — начало XVII в.). Мн., 1970.

ФЕАДО́СІЙ ПЯЧЭ́РСКІ (каля 1008, г. Васількоў, Украіна — 3.5.1074), старажытнарускі пісьменнік і царк. дзеяч; адзін з заснавальнікаў *Кіева-Пячэрскай лаўры*. З 1057 ігумен Кіева-Пячэрскага манастыра. Упершыню на Русі ўвёў статут супольнага жыцця манастыра. Аўтарства Ф.П. лічыцца ўстаноўленым для 11 пісьмовых помнікаў: 2 пасланні да кн. Ізяслава Яраславіча, 8 «слоў» і «павучанняў» манахам і малітва. Прапаведаваў асновы хрысц. маралі. Творы Ф.П. вядомы ў рус. і паўд.-слав. спісах, самыя стараж. з іх адносяцца да 13—15 ст. Звесткі пра Ф.П. ў «Жыціі... Феадосія» Нестара (1080-я г.) і ў «Аповесці мінулых гадоў».

ФЕАДО́СІЯ, горад на Пд Украіны, у Аўт. Рэспубліцы Крым. 90 тыс. ж. (2000). Порт на Чорным м. Чыг. станцыя. Прам-сць: харч. (малочная, мясная, вінаробная, тытунёвая), мэблевая; афсетная ф-ка, мех. з-д; вытв-сць буд. матэрыялаў. Кліматычны і бальнеагразевы прыморскі курорт.

Клімат пераходны ад субтрапічнага міжземнаморскага тыпу да ўмерана кантынентальнага. Лета цёплае (24 °С у жніўні). Асн. лек. фактары: клімат, мінер. воды (на пітное лячэнне, ванны), марскія купанні (чэрв.— кастр.), сульфідная глеевая гразь. Лечаць хваробы органаў дыхання, кровазвароту, стрававання, парушэнні абмену рэчываў. Санаторыі, водагразелячэбніца. Музеі: краязнаўчы (з 1811), гісторыі марскога гандл. флоту, літ.-мемарыяльны А.С.*Грына*, карцінная галерэя імя І.К.*Айвазоўскага*. Арх. помнікі: хрысц. цэрквы (13—14 ст.), рэшткі Генуэзскай крэпасці (14—15 ст.), мячэць Муфты-Джамі (16—17 ст.).

Вядома з 6 ст. да н.э. як стараж.-грэч. калонія, пазней — грэч. *паліс*. З 355 да н.э. ў складзе *Баспорскай дзяржавы*. У 107 да н.э. Ф. — адзін з цэнтраў *Саўмака паўстання*. У 4 ст. н.э. разбурана гунамі. У 5—6 ст. Ф. — паселішча аланаў. У канцы 6 ст. пад уладай хазараў. Пасля захопу ў 1239 Крыма войскамі Батыя ўвашла ў склад *Залатой Арды*. У 1270—80-я г. на яе тэр. генуэзцы заснавалі гандл. факторыю Кафа (назва захоўвалася да 1783). У пач. 14 ст. тут узнікла арм. калонія. У 1475 Кафу захапіла Турцыя і наз. Кефе (другая назва Малы Стамбул). У 16—17 ст. горад — гал. нявольніцкі рынак у Крыме. У 1616, 1628 і 1667 Кефе займалі запарожскія казакі. У рус.-тур. вайну 1768—74 Кафу ўзялі рус. войскі (1771). З 1783 у складзе Расіі (зноў наз. Ф.), з 1802 павятовы горад Таўрычаскай губерні, у 1892 злучаны з чыг. Севастопаль—Данбас. У грамадз. вайну Ф. захоплівалі аўстра-герм., англа-франц. войскі. У 1920 вызвалена Чырв. Арміяй. З 1921 у складзе Крымскай АССР. У 1941—44 акупіравана ням.-фаш. войскамі, вызвалена ў выніку *Крымскай аперацыі 1944*. З 1945 пасля скасавання крымскай аўтаноміі ў складзе Рас. Федэрацыі, з 1954 — Украіны.

ФЕАКРЫ́Т (Theokritos; канец 4 — 1-я пал. 3 ст. да н.э.), старажытнагрэчаскі паэт. Нарадзіўся ў Сіракузах (Сіцылія) ці паблізу ад іх. Росквіт літ. дзейнасці супадае з яго знаходжаннем у Александрыі пры двары Пталамея II. Заснавальнік жанру *ідылій*, напісанай пераважна ў форме дыялога або маналога. Выкарыстоўваючы сіцылійскую фалькл. традыцыю пастухоўскіх спаборніцтваў у спевах, стварыў букалічныя творы з умоўнымі вобразамі пастухоў, якія пакутуюць ад кахання на ўлонні прыроды («Тырсіс»). У ідыліях пра гараджан працягваў традыцыю дарыйскіх мімаў Сафрона: пераважалі любоўныя пачуцці («Вядзьмаркі»), быт. характарыстыкі («Сіракузянкі, або Жанчыны на свяце Адоніса»). Некат. ідыліі напісаны на міфалагічныя сюжэты («Дыяскуры», «Гілас» і інш.). Стыль Ф. адметны спалучэннем вытанчанасці і натуралізму, іроніі і сур'ёзнасці, наіўнасці і выразнасці. Збераглося каля 30 яго ідылій (з іх не ўсе арыгінальныя) і больш за 20 эпіграм.

Тв.: Рус. пер. — у кн.: Феокрит. Мосх. Бион: Идиллии и эпиграммы. М., 1958.

Літ.: Чистякова Н.А. Эллинистическая поэзия. Л., 1988.

С.Дз.Малюковіч.

ФЕАКЦІ́СТАЎ Канстанцін Пятровіч (н. 7.2.1926, г. Варонеж, Расія), савецкі касманаўт. Герой Сав. Саюза (1964). Лётчык-касманаўт СССР (1964). Чл.-кар. Міжнар. акадэміі астранаўтыкі (1969). Д-р тэхн. н. (1967), праф. (1969). Скончыў Маскоўскае вышэйшае тэхн. вучылішча (МВТВ; 1949). З 1964 у Цэнтры падрыхтоўкі касманаўтаў. 12—13.10.1964 з У.М.*Камаровым* і Б.Б.*Ягоравым* здзейсніў палёт на першым шматмесным касм. караблі «*Узыход*» (як навук. супрацоўнік). У космасе правёў 1 сут. У 1974—90 нам. ген. канструктара НВА «Энергія», з 1990 у МВТВ. Залаты медаль імя К.Э.Цыялкоўскага АН СССР. Залаты медаль «Космас». Яго імем названы кратэр на Месяцы. Ленінская прэмія 1966. Дзярж. прэмія СССР 1976.

Тв.: Семь шагов в небо. М., 1984; Космическая техника: Перспективы развития. М., 1997; Траектория жизни. М., 2000.

У.С.Ларыёнаў.

ФЕАФА́Н ГРЭК (1330—50-я г., Візантыя — паміж 1405—15), іканапісец, мініяцюрыст, майстар манум. размалёвак. Працаваў у Візантыі і Стараж. Русі. Размалёўваў цэрквы ў Канстанцінопалі, Галаце, Халкедоне, Кафе (Феадосія); на Русі — царкву Спаса на Ільіне ў Ноўгарадзе (1378), у Маскоўскім Крамлі царкву Нараджэння Маці Божай (1395, з Сімяонам Чорным), Архангельскі (1399) і Благавешчанскі (1405; з А.*Рублёвым* і Прохарам з Гарадца) саборы. Працаваў таксама ў Серпухаве, Ніжнім Ноўгарадзе, магчыма, у Каломне і Пераслаўлі-Залескім. Яму прыпісваюць абразы дэісуснага чына Благавешчанскага сабора ў Маскоўскім Крамлі: «Спас», «Маці Божая Данская», «Іаан Прадцеча» (пры ўдзеле і пад яго кіраўніцтвам выкананы інш. абразы гэтага і святочнага чыноў). Адкрыў у Маскве майстэрню, якая стварала абразы і мініяцюры. Творчасць адметная драматычна-эмацыянальнай трактоўкай вобразаў, дынамічнай кампазіцыяй, стрыманым каларытам, пластычнасцю выяў, падкрэслена смелым і

дакладным накладаннем светлавых блікаў.

Літ.: Алпатов М.В. Феофан Грек. М., 1979; Вздорнов Г.И. Феофан Грек: Творч. наследие. М., 1983.

ФЕАФА́Н СПАВЕ́ДНІК (Theophanēs Homologētēs; каля 752, Стамбул — 818), візантыйскі храніст. Манах Сігрыянскага манастыра. Стаяў на пазіцыях артадаксальнага манаства, варожа ставіўся да *іканаборства*; ідэалізаваў рым. імператара *Канстанціна I.* Яго «Хранаграфія» (нап. 810—814) — пагадовае апісанне падзей за 284—813; для перыяду 769—813 з'яўляецца адзіным паслядоўным пераказам гісторыі Візантыі і сумежных краін. Кананізаваны царквою.

ФЕАФІЛА́КТ СІМАКА́ТА (канец 6 — 1-я пал. 7 ст.), візантыйскі гісторык. Нарадзіўся ў Егіпце. Вучыўся ў Александрыі і Афінах. Саветнік імператара Іраклія. У яго гал. працы «Гісторыі» (ці «Усеагульная гісторыя»; 8 кн.) на аснове хронік і дакументаў апісаны гісторыя Візантыі канца 6 — пач. 7 ст., краін Пярэдняй Азіі, візантыйска-іран. адносіны і славяна-аварскія войны з Візантыяй у канцы 6 ст. Аўтар твора па алхіміі «Пытанні фізікі», лістоў (перакладзены на лац. мову М.*Капернікам*).

ФЕАХРОМАЦЫТО́МА, гарманальнаактыўная дабраякасная *пухліна*. Паходзіць з храмафінавай тканкі мазгавога рэчыва надныračнікаў. Прадуцыруе *катэхаламіны*.

ФЕ́БА, спадарожнік планеты *Сатурн*. Дыяметр 220 км. Сярэдняя адлегласць ад цэнтра планеты 12,952 млн. км. Сідэрычны перыяд абарачэння 550,4 сут. Абарачаецца вакол Сатурна ў напрамку, процілеглым напрамку абарачэння планеты вакол сваёй восі. Адкрыты ў 1899 амер. астраномам У.Г.Пікерынгам. Гл. таксама *Спадарожнікі планет*.

ФЕГАПТЭ́РЫС (Phegopteris), род папарацей сям. тэліптэрысавых. 15 відаў. Пашыраны ў Паўн. паўшар'і. На Беларусі 1 від — Ф. звязвальны (Ph. connectilis). Трапляецца ў лясах, сярод хмызняку па берагах рэк.

Ф. звязвальны — травяністая расліна выш. да 45 см, з тонкім паўзучым карэнішчам, укрытым светла-карычневымі лускавінкамі. Ліс це завостранае, з доўгімі рассеяна-валасістымі чаранкамі і трохвугольнай пласцінкай, з адагнутай ніжняй парай буйных перыстарассечаных сегментаў. *Сорусы* без пакрывальца, размешчаны паблізу ад краю сегмента. *Гаметафіт* маленькі, слаявінны, зялёны, двухполы.

ФЕДАЇ, фідай, фідаіны, фідаюн (араб. — тыя, хто ахвяруе сабой), першапачаткова назва *ісмаілітаў*, якія ахвяравалі сваім жыццём дзеля выканання загадаў сваіх рэліг. кіраўнікоў. У 20 ст. Ф сталі называць удзельнікаў узбр. вызв. барацьбы ў краінах Блізкага і Сярэдняга Усходу, часта сінонім слова «партызаны» (абаронцаў Тэбрыза ў час *Іранскай рэвалюцыі 1905—11*, удзельнікаў узбр. барацьбы арм. народа супраць тур. дэспатызму, удзельнікаў супраціўлення англічанам у зоне *Суэцкага канала*, членаў антышахскіх арг-цый у Іране ў 1960—70-я г., найб. часта — членаў узбр. атрадаў Палесцінскага супраціўлення).

Феафан Грэк. Маці Божая Данская. 1390-я г.

ФЕДА́ЛА, назва г. *Махамедыя* ў Марока да 1961.

ФЕДАРКО́Ў Анатоль Фёдаравіч (29.9.1934, г. Маздок, Паўн. Асеція — 10.7.1994), бел. майстар дэкар.-прыкладнога мастацтва. З 1954 шкловыдзімальшчык, з 1968 майстар на шклозаводзе «Нёман». Работы адметныя творчым выкарыстаннем стараж. тэхнік дэкарыравання шкла ў спалучэнні з традыцыямі бел. нар. мастацтва. Распрацаваў і ўкараніў у масавую вытв-сць метад дэкарыравання вырабаў сульфідна-цынкавым шклом, т.зв. нёманская ніць, стварыў арыгінальныя паводле кампазіцыі ніцяныя ўзоры ў тоўшчы шматколернага шкла. Лепшыя яго работы: набор посуду «Кветка» (Гран-пры на Міжнар. выстаўцы шкла і фарфору ў Ябланцы, Чэхія, 1973), дэкар. блюды «Хвалі Туапсе» і «Пялёсткі» (1969), ваза «Павуцінка» (1971), дэкар. кампазіцыі «Абуджэнне» (1975), «Кветкі маладосці» і «Блакітныя купалы» (абедзве 1976).

А.**Федаркоў**. Кампазіцыя «Абуджэнне». 1975.

В.І.Жук.

ФЕДАРО́ВІЧ Сяргей Уладзіміравіч (н. 22.5.1939, г. Пінск Брэсцкай вобл.), бел. вучоны ў галіне алергалогіі, імуналогіі, прафпаталогіі. Д-р мед. н. (1986), праф. (1990). Засл. дз. нав. Беларусі (1996). Скончыў Ленінградскі сан.-гігіенічны мед. ін-т (1967). З 1974 у Бел. мед. акадэміі паслядыпломнай адукацыі (з 1988 заг. кафедры). З 1993 у НДІ санітарыі і гігіены (заг. клінічнага аддзялення). Навук. працы па алергалогіі, гігіене працы, дэрматалогіі, прафпаталогіі, радыебіялогіі.

Тв.: Лекарственная аллергия у медицинских работников и рабочих заводов медпрепаратов. Мн., 1994; Профессиональные болезни кожи. Мн., 1997 (у сааўт.); Врачебный и антидопинговый контроль в спортивной медицине. Мн., 2000 (разам з Я.А.Ласіцкім).

ФЕДАРО́ЎСКІ Мацвей Львовіч (9.8.1927, Кіеў — 11.6.1992), бел. акцёр, педагог. Засл. арт. Беларусі (1959). Скончыў студыю пры Кіеўскім рус. драм. т-ры імя Л.Украінкі (1948). Працаваў у т-рах Расіі, Латвіі. У 1950—60 у Бел. т-ры імя Я.Коласа, з 1961 у Нац. акад. т-ры імя Я.Купалы. Адначасова выкладаў у Бел. АМ (з 1969), Бел. ун-це культуры (з 1975). Яго творчая індывідуальнасць адметная сцэн. тэмпераментам, майстэрствам стварэння выразнага пластычнага малюнка, раскрыцця тонкіх душэўных зрухаў героя. Сярод роляў: у т-ры імя Я.Коласа — Лабановіч («Навальніца будзе» паводле Я.Купалы), Паніч («Раскіданае гняздо» Я.Купалы), Рабцаў («Ворагі» М.Горкага), Гамлет («Гамлет» У.Шэкспіра), Збышак («Мараль пані Дульскай» Г.Запольскай) і інш.; у т-ры імя Я.Купалы — Дзед, Крандзялёў («Зацюканы апостал», «Таблетку пад язык» А.Макаёнка), Аскольд, Патанін («Выклік багам», «Начное дзяжурства» А.Дзялендзіка), Інквізітар («Напісанае застаецца» А.Петрашкевіча), Гарадулін («На ўсякага мудраца хапае прастаты» А.Астроўскага), Неджмі («Дзівак» Назыма Хікмета), Саша Машкоў («Традыцыйны збор» В.Розава), Вангель («Жанчына з мора» Г.Ібсена) і інш.

Б.І.Бур'ян.

ФЕДАРО́ЎСКІ (Federowski) Міхал (1.9.1853, Варшава — 10.6.1923), польскі і бел. фальклярыст, этнограф, археолаг. Чл. Львоўскага этнагр. т-ва (1896), Антрапалаг. камісіі Акадэміі ведаў у Кракаве (1899), Польскага краязнаўчага т-ва, Кракаўскага нумізматычна-археал. т-ва, Т-ва сяброў навук у Вільні і інш. Скончыў Варшаўскую прагімназію (1870). З 13 гадоў хварэў на туберкулёз. У 1873—74 вольны слухач Пятроўска-Разумоўскай акадэміі (пад Масквой). Удзельнічаў у фальклорна-этнагр. экспедыцыях з З.*Глогерам*. У 1875—77 дас-

ледаваў польскі фальклор і этнаграфію (манаграфія «Люд ваколіц Жарак, Севежа і Піліцы...», т. 1—2, 1888—89). У 1877—1904 у зах. Беларусі. Даследаваў матэрыяльную і духоўную культуру народа, збіраў кнігі, гіст. дакументы, творы жывапісу і графікі, раскопваў курганы, стараж. паселішчы і могільнікі, збіраў матэрыялы да археал. карты дагіст. Беларусі і інш. Сабраў больш за 5 тыс. бел. нар. песень (больш як 1,5 тыс. бел. песенных і танц. мелодый для Ф. запісалі Я.Карловіч, Л.Патул, І.Трачык), каля 10 тыс. прыказак, сотні казак, загадак, легендаў, нар. павер'яў, забабонаў, прымхаў, парад па нар. медыцыне і г.д. З 1904 у Варшаве. Падтрымліваў кантакты з рэдакцыяй «Нашай нівы», сустракаўся з Г.Леўчыкам, Р.Зямкевічам. Фальклорныя матэрыялы ўвайшлі ў працу «Люд беларускі» (т. 1—8, *1897—1981*). Рукапісная спадчына Ф. (фальклорныя запісы, апісанні побыту беларусаў, каляндарных і сямейных абрадаў, заняткаў насельніцтва, прылад працы і гасп. начыння, муз. інструментаў і інш.) у Рукап. аддзеле б-кі Варшаўскага ун-та, у Навук. архіве Польскага этнагр. т-ва (Вроцлаў).

Міхал **Федароўскі**.

Тв.: Zbiory graficzne Dominika Wittke-Jeżewskiego. Warszawa, 1913; Wspomnienia moje o Michale Poleskim i o Włodowicach, Warszawa, 1917; Бел. пер. — Люд беларускі. Вяселле. Мн., 1991.

Літ.: Саламевіч Я. Міхал Федароўскі. Мн., 1972; Kozerska H. Michał Federowski, etnograf i zbieracz dokumentów historycznych na Białorusi Zachodniej (1853—1923) // Slavia Orientalis. 1957. R. 6; W kręgu twórczości Michała Federowskiego. Kraków, 1998; Katalog rękopisów Biblioteki Uniwersyteckiej w Warszawie. T. 2. Warszawa, 1973. *І.У.Саламевіч.*

ФЕДАРО́ЎСКІ Фёдар Фёдаравіч (26.12.1883, г. Чарнігаў, Украіна — 7.9.1955), расійскі тэатральны мастак. Нар. маст. СССР (1951). Віцэ-прэзідэнт АМ СССР (1947—53). Скончыў Строганаўскае маст.-прамысл. вучылішча (1907). Працаваў у оперным т-ры С.Зіміна, у антрэпрызе С.Дзягілева (1913—14). У 1921—41, 1947—53 гал. мастак Вял. т-ра ў Маскве. Лепшыя работы да опер «Кармэн» Ж.Бізэ (1922), «Ціхі Дон» І.Дзяржынскага (1936), «Емяльян Пугачоў» М.Коваля (1942), «Князь Ігар» А.Барадзіна (1944), «Барыс Гадуноў» (1948) і «Хаваншчына» (1950) М.Мусаргскага, «Садко» М.Рымскага-Корсакава (1949). Дзярж. прэміі СССР 1941, 1943, 1949, 1950, 1951.

Літ.: Костина Е.М. Ф.Ф.Федоровский. М., 1960.

ФЕДАРУ́К Анатоль Тарасавіч (н. 1.4.1939, в. Хабы Брэсцкага р-на), бел. вучоны ў галіне геабатанікі. Д-р біял. н. (1991), праф. (1995). Скончыў Брэсцкі пед. ін-т (1961). З 1970 у БДУ, з 1976 у Цэнтр. бат. садзе Нац. АН (заг. лабараторыі, нам. дырэктара), з 1992 у Бел. пед. ун-це (заг. кафедры). Навук. працы па інтрадукцыі і акліматызацыі раслін, праблемах культурфітацэнозаў, папуляцый дрэвавых інтрадуцэнтаў, рэпрадукцыі кветкава-дэкар. раслін і садова-паркавага мастацтва.

Тв.: Садово-парковое искусство Белоруссии. Мн., 1989; Жыццёвыя формы раслін. Мн., 1996; Старинные усадьбы Минского края. Мн., 2000.

ФЕДАРУ́К Рыгор Рыгоравіч (н. 22.3.1952, в. Слаўнае Кобрынскага р-на Брэсцкай вобл.), бел. фізік. Д-р фіз.-матэм. н. (2001). Скончыў БДУ (1974). З 1974 у НДІ прыкладных фіз. праблем БДУ. З 2002 у Шчэцінскім ун-це (Польшча). Навук. працы па вывучэнні дынамікі квантавых сістэм у кандэнсаваных асяроддзях метадамі электроннага і ядз. парамагнітных рэзанансаў. Распрацаваў метады неразбуральнай дыягностыкі кандэнсаваных асяроддзяў на аснове нестацыянарнай ЭПР-спектраскапіі.

Ф.**Федароўскі**. Эскіз дэкарацыі да оперы «Кармэн» Ж.Бізэ. 1922.

М.**Федарэнка**. Хлеб партызанам. 1984.

Тв.: Нестационарные когерентные явления в парамагнитных спиновых системах. Мн., 2001 (разам з У.С.Кузьміным); Нестационарная нутационная ЭПР-спектроскопия конденсированных сред // Журн. прикладной спектроскопии. 2002. Т. 69, №2.

ФЕДАРЭ́НКА Андрэй Міхайлавіч (н. 17.1.1964, в. Бярозаўка Мазырскага р-на Гомельскай вобл.), бел. пісьменнік. Скончыў Мінскі ін-т культуры (1990). З 1990 у час. «Полымя». Друкуецца з 1987. У аповесці «Гісторыя хваробы» (1989) сацыяльна-псіхал. партрэт сучаснай моладзі, у аповесці-фантасмагорыі «Смута, альбо XII фантазій на адну тэму» (1994) жыццё сённяшняга грамадства, якое страціла маральныя арыенціры, у аповесці «Вёска» (1995) філас. роздум над лёсам Беларусі і беларусаў. Аўтар аповесцей «Такое кароткае лета», «Ланцуг» (абедзве 1994), «Нічые» (2001), п'есы «Жаніх па перапісцы» (1993), публіцыст. артыкулаў і інш. Дзецям і юнакам адрасаваны прыгодніцкія аповесці «Шчарбаты талер» (1999), «Афганская шкатулка» (2002). Яго творчасці ўласцівы псіхал. аналіз, гуманістычны погляд на чалавека, драматызм, элементы фантастыкі, маст. ўмоўнасці, эмацыянальнасць, спавядальнасць. Перакладае з бел. мовы на рускую. За кн. прозы «Смута» (1994) Літ. прэмія імя І.Мележа 1995.

Тв.: Гісторыя хваробы: Аповесць. Мн., 1990; Афганская шкатулка: Аповесць, апавяданні. Мн., 2002. *А.В.Спрынчан.*

ФЕДАРЭ́НКА Мікалай Міхайлавіч (23.1.1922, в. Рагозіна Аршанскага р-на Віцебскай вобл. — 1.9.2000), бел. жывапісец. Вучыўся ў студыі выяўл. мастацтва ў Магілёве (1938—41). Ствараў пераважна індустрыяльныя і лірычныя пейзажы, творы, прысвечаныя падзеям Вял. Айч. вайны: «Бярозкі. Восень» (1960), «Сонечны дзень», «Беларускі пейзаж», «Апошнія промні» (усе 1961), «Восень» (1962), «Індустрыяльны матыў» (1965), «Пачатак вясны» (1968), «Крычаўскі цэментны завод», «Магілёўская фабрыка штучнага валакна» (абодва 1971), «Сакавік» (1973), «Вясна. Мсціслаўшчына» (1977), «Трывожныя ночы» (1978), «Па месцах партызанскіх баёў», «Хлеб партызанам» (абодва 1984), «Гурзуф уначы» (1985), «Мая Магілёўшчына» (1986), «Камсамольскае падполле Магілёўшчыны» (1987), «Памяці партызанкі» (1997), «Дом Каровіна» (1998). Аўтар серыі «Франтавыя малюнкі» (1942—45). Творы вызначаюцца пластычнай завершанасцю, эмацыянальнай насычанасцю, гарманічным каларытам. *Л.Ф.Салавей.*

ФЕДАРЭ́НКА Святаслаў Мікалаевіч (н. 31.10.1946, г. Магілёў), бел. жывапісец. Сын М.М.*Федарэнкі*. Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1973). З 1972 выкладае ў Рэсп. каледжы мастацтваў. Працуе пераважна ў жанрах сюжэтна-тэматычнай

карціны, партрэта і пейзажа. Творы вылучаюцца вобразнай выразнасцю, публіцыстычнай завостранасцю, дынамізмам і псіхалагізмам у абмалёўцы персанажаў, часам мантажнасцю кампазіцыйнай пабудовы. У гіст. эпізодах імкнецца знайсці адбітак сучасных з'яў і даць ім сэнсава-эмацыянальную ацэнку. Сярод твораў: карціны «У коле рэвалюцый» (1989), «Контррэфармацыя і Ф.Скарына», «20 стагоддзе. Салдаты міру» (абедзве 1990), «Боль паэта» («М.Багдановіч», 1991), «Хрэсны шлях народа» (1993), «Хроніка подзвігу» (1995), «На прыступках гісторыі» (1997), «За нашу і вашу свабоду. А.Міцкевіч і Дж.Гарыбальдзі» (2001); партрэты «Чаканне» (1975), мастака-медальера В.Слабадзянюк (1979), К.Метэ, «Ганначка» (абодва 1981), Я.Коласа, А.Пысіна (абодва 1982), Я.Семяжона (1987), С.Кашталапавай (1991), Т.Палягошка (1997), мастака Я.С.Барскага, актрысы Т.Г.Мужэнка (абодва 1999), В.Разанава (2001) і інш.

Л.Ф.Салавей.

С.**Федарэнка**. Контррэфармацыя і Ф.Скарына. 1990.

ФЕДАРЭ́НКА Сцяпан Аляксеевіч (20.4.1908, Кіеў — 12.5.1972), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну. Герой Сав. Саюза (1945). На фронце з 1941. Сяржант Ф. на чале стралк. аддзялення 30.6.1944 фарсіраваў Бярэзіну каля г. Барысаў, гранатай знішчыў кулямёт праціўніка, з байцамі блакіраваў дзот, чым садзейнічаў інш. падраздзяленням уварвацца на ўскраіну горада.

ФЕДАРЭ́НЧЫК Аляксандр Сямёнавіч (н. 14.8.1950, Мінск), бел. вучоны ў галіне тэхналогіі лесанарыхтовак. Канд. тэхн. н. (1984), дац. (1986). Акад. Бел. інж. акадэміі (2001). Скончыў Бел. тэхнал. ін-т (1972). З 1973 у Бел. тэхнал. ун-це (у 1988—91 дэкан, з 1991 прарэктар). Навук. працы па тэхналогіі высечак гал. карыстання і стварэнні абсталявання для іх правядзення. Распрацаваў тэарэт. асновы патокаў лесанарыхтовак з улікам нераўнамернасці іх функцыянавання, новага кірунку рэсурсазберагальных высечак. Адзін з аўтараў адукацыйных стандартаў у галіне лясной гаспадаркі і прыродакарыстання.

Тв.: Заготовка сортиментов на лесосеке: Технология и машины. М., 1993 (разам з А.В.Жукавым, І.К.Евінем); Лесные машины «Беларус». Мн., 2001 (у сааўт.); Харвестеры. Мн., 2002 (разам з І.В.Турлаем).

Я.Г.Міляшкевіч.

ФЕДАСЕ́ЕНКА Уладзімір Канстанцінавіч (н. 22.4.1926, в. Бор Жлобінскага р-на Гомельскай вобл.), бел. пісьменнік. Скончыў Гомельскі рачны тэхнікум (1946), Рэсп. парт. школу пры ЦК КП Беларусі (1950). Працаваў у абл. і рэсп. к-тах камсамола. З 1951 у газ. «Піянер Беларусі», час. «Сельская гаспадарка Беларусі», «Настаўніцкай газеце», выд-ве «Беларусь», у 1969—79 ва Упраўленні кніжнага гандлю Дзярждруку Беларусі, газ. «Літаратура і мастацтва», час. «Беларусь». Друкуецца з 1951. Раман «Дубовая Града» (1965) і яго своеасаблівы працяг «Віхры на скрыжаваннях» (1970) пра барацьбу моладзі з фаш. акупантамі ў гады Вял. Айч. вайны. У рамане «Пасля смерчу» (1975) партыз. барацьба і першыя пасляваен. гады ў Гомелі. Раман «Мутныя росы» (1999) пра родную прыроду, надзённыя праблемы экалогіі. Аўтар апавяданняў, нарысаў, фельетонаў.

Тв.: Дубовая Града; Віхры на скрыжаваннях: Раманы. Мн., 1981.

ФЕДАСЕ́ЕЎ Пётр Мікалаевіч (22.8.1908, с. Старынскае Пільнінскага р-на Ніжагародскай вобл., Расія — 18.10.1990), расійскі філосаф і сацыёлаг. Акад. АН СССР (1960, чл.-кар. 1946). Герой Сац. Працы (1978). Скончыў Горкаўскі пед. ін-т (1930). З 1936 у Ін-це філасофіі АН СССР. З 1941 у апараце ЦК КПСС, адначасова ў 1945—49 гал. рэдактар час. «Большевик», у 1954—55 — час. «Партийная жизнь». З 1955 дырэктар Ін-та філасофіі АН СССР, адначасова з 1959 акадэмік-сакратар Аддзялення эканам., філас. і прававых навук АН СССР. У 1962—67, 1971—88 віцэ-прэзідэнт АН СССР, у 1967—73 дырэктар Ін-та марксізму-ленінізму пры ЦК КПСС. Навук. працы па праблемах дыялект. і гіст. матэрыялізму, грамадскага развіцця, навук. пазнання, гісторыі зах.-еўрап. і рус. філасофіі і сацыялогіі.

Тв.: Исторический материализм как наука об основных законах общественного развития. М., 1951; Диалектика современного общественного развития. М., 1965; Марксизм в XX в.: Маркс, Энгельс, Ленин и современность. 2 изд. М., 1977; Диалектика современной эпохи. 3 изд. М., 1978; Мировоззрение, философия, наука. М., 1979; Философия и научное познание. М., 1983.

ФЕДАСЕ́ЕЎ Уладзімір Іванавіч (н. 5.8.1932, С.-Пецярбург), расійскі дырыжор. Нар. арт. Расіі (1973). Нар. арт. СССР (1980). Скончыў Муз.-пед. ін-т імя Гнесіных (1957). З 1959 маст. кіраўнік і гал. дырыжор Аркестра рус. нар. інструментаў, з 1974 — Вял. сімф. аркестра Цэнтр. тэлебачання і радыёвяшчання, з 1997 таксама Венскага сімф. аркестра. Яму ўласцівы яскравы тэмперамент і прафес. майстэрства. Удзельнічае ў пастаноўках опер у рас. і замежных т-рах. Першы выканаўца шэрагу твораў рас. кампазітараў. Дзярж. прэмія Расіі імя Глінкі 1970. Дзярж. прэмія СССР 1989.

ФЕДАСЕ́НКА Васіль Сцяпанавіч (н. 8.4.1944, в. Наркі Чэрыкаўскага р-на Магілёўскай вобл.), бел. матэматык. Д-р фіз.-матэм. н. (1992), праф. (1993). Скончыў БДУ (1965), дзе працуе з 1980 (з 1993 заг. кафедры). Навук. працы па тэорыі распаўсюджвання вымушаных хваль і патокаў у пругкіх асяроддзях. Распрацаваў метады даследавання нелінейных устойлівых ваганняў пругкіх пласцін на паверхні вадкасці. Аўтар дапаможнікаў па матэматыцы для сярэдніх школ.

Тв.: О влиянии вязкости на неустановившиеся внутренние волны // Математическое моделирование волновых процессов в океане. Севастополь, 1988; Нелинейные установившиеся колебания упругой пластины, плавающей на поверхности жидкости конечной глубины (разам з А.М.Гладуном) // Изв. АН СССР. Механика жидкости и газа. 1989. №3.

ФЕДАСЮ́К Аляксандра Іванаўна (17.8.1904, в. Андронава Кобрынскага р-на Брэсцкай вобл. — 29.5.1995), дзеяч рэв. руху ў Зах. Беларусі. Скончыла школу парт. кадраў КПЗБ у Мінску (1929), Камуніст. ун-т нац. меншасцей Захаду ў Маскве (1934). З 1926 чл. падп. Кобрынскага раённага, Брэсцкага акр. к-таў КПЗБ. У 1929—37 сакратар ЦК КСМЗБ. За рэв. дзейнасць неаднаразова зняволена польскімі ўладамі. У 1934—35 навук. супрацоўнік Ін-та гісторыі партыі і Кастр. рэвалюцыі пры ЦК КП(б)Б. Дэп. Нар. сходу Зах. Беларусі ў 1939. У Вял. Айч. вайну ў партызанах, у 1943—44 сакратар Дзівінскага падп. райкома, чл. бюро Брэсцкага падп. абкома КП(б)Б. У 1944—57 сакратар Брэсцкага, Маладзечанскага гаркомаў КПБ, заг. аддзела ЦК КПБ. Чл. ЦК КП(б)Б у 1949—52. Дэп. Вярх. Савета БССР у 1940—47, Вярх. Савета СССР у 1946—54.

І.П.Хаўратовіч.

ФЕДАСЮ́К Валерый Міхайлавіч (н. 17.6.1954, г. Мар'іна Горка Мінскай вобл.), бел. фізік. Д-р фіз.-матэм. н. (1991). Скончыў БДУ (1976). З 1976 у Ін-це фізікі цвёрдага цела і паўправаднікоў Нац. АН Беларусі (з 1994 нам. дырэктара і заг. лабараторыі). Навук. працы па фізіцы электралітычна асаджаных магн. плёнак. Распрацаваў навук. асновы і атрымаў шматслойныя плёначныя структуры і з эфектам гіганцкага магн. супраціўлення.

Тв.: Многослойные магнитные структуры. Мн., 2000; Электролитически осажденные наноструктуры. Мн., 2002 (разам з Т.А.Тачыцкім). *М.П.Савік.*

П.М.Федасееў.

К.А.Федзін.

ФЕ́ДЗІН Віктар Цімафеевіч (н. 30.10.1937, г. Чымкент, Казахстан), бел. вучоны ў галіне электраэнергетыкі. Канд. тэхн. н. (1966), праф. (1991). Скончыў Сярэднеазіяцкі політэхн. ін-т (1959). З 1967 у Бел. нац. тэхн. ун-це (з 1990 заг. кафедры). Навук. працы па электраэнергет. сістэмах. Распрацаваў новыя тыпы эл. перадач з пашыранымі функцыям. магчымасцямі, прынцыпы пабудовы звышправодных сістэм перадачы і назапашвання эл. энергіі, метады аптымізацыі рэжымаў электраэнергет. сістэм.

Тв.: Электрические системы и сети: Проектирование. 2 изд. Мн., 1988 (разам з Р.Я.Паспелавым); Электропередачи переменного тока повышенной мощности. Мн., 1993 (у сааўт.); Электрические системы и сети: Решение практич. задач. Мн., 1997 (разам з П.В.Лычовым). *М.П.Савік.*

ФЕ́ДЗІН Канстанцін Аляксандравіч (24.2.1892, г. Саратаў, Расія — 15.7.1977), рускі пісьменнік. Акад. АН СССР (1958). Герой Сац. Працы (1967). Чл.-кар. Германскай АМ (1958). Скончыў Маскоўскі камерцыйны ін-т (1914). З 1959 1-ы сакратар, з 1971 старшыня праўлення Саюза пісьменнікаў СССР. Друкаваўся з 1913. Раманы «Гарады і гады» (1924) і «Браты» (1927—28) пра творчую інтэлігенцыю, «Выкраданне Еўропы» (кн. 1—2, 1933—35) і «Санаторый «Арктур» (1940) пра Зах. Еўропу напярэдадні 2-й сусв. вайны. У трылогіі — раманы «Першыя радасці» (1945), «Незвычайнае лета» (1947—48, Дзярж. прэмія СССР 1949), «Касцёр» (кн. 1 «Уварванне», 1961, кн. 2 «Час прыйшоў», 1965—67) — праблемы рэв. пераўтварэння жыцця і нараджэння рэв. мастацтва. Аўтар кніг «Пісьменнік, мастацтва, час» (1957), «Горкі сярод нас» (1968). Удзельнік 3-га пленума праўлення Саюза сав. пісьменнікаў СССР (1936) у Мінску. У сваіх дакладах звяртаўся да бел. л-ры. Паводле яго слоў, задума напісаць раман пра мастацтва і актрысу (пазней выявілася ў трылогіі) узнікла ў 1936 у Мінску (арт. «З нагоды дылогіі», 1949). У 1-й частцы рамана «Касцёр» узноўлены падзеі першых дзён Вял. Айч. вайны ў Брэсце, Жабінцы і інш. мясцінах Беларусі. На бел. мову асобныя яго творы пераклалі У.Дамашэвіч, Я.Скрыган і А.Шарахоўская.

Тв.: Собр. соч. Т. 1—10. М., 1969—73; Собр. соч. Т. 1—12. М., 1982—86; Бел. пер. — Сустрэча з мінулым. Мн., 1978.

Літ.: Кузнецов М.М. Романы Константина Федина. 2 изд. М., 1980; Воспоминания о Константине Федине: Сб. М., 1988; Левинсон З.И. Романы Константина Федина. Тула, 1988; Старков А.Н. Трилогия Константина Федина. М., 1989. *Т.К.Грамадчанка.*

ФЕДЗЮКО́ВІЧ Мікола (Мікалай Мікалаевіч; 25.5.1943, в. Гутава Драгічынскага р-на Брэсцкай вобл. — 8.1.1997), бел. паэт, перакладчык. Скончыў Маскоўскі літ. ін-т (1970). З 1960 працаваў у раённых газетах, выд-ве «Народная асвета», газ. «Чырвоная змена». У 1975—76 рэдактар бюлетэня «Служба быту Беларусі». Друкаваўся з 1960. Пісаў на бел. і рус. мовах. Аўтар зб-каў вершаў «Зямля—магніт» (1968), «Мілавіца» (1971), «Птушыны грай» (1976), «Макаў цвет» (1979), у якіх успаміны пра вайну, роздум над сучасным жыццём, вера ў дабро і любоў. Пісаў нарысы і артыкулы. Перакладаў з балг., груз., казахскай, кірг. і інш. моў.

Літ.: Бурсов И. Запах отчей земли // Федюкович М. Птичье дерево. М., 1976.

ФЕДР (Phaedrus; каля 15 да н.э., Македонія — каля 70 н.э.), рымскі паэт-байкапісец. Раб, потым вольнаадпушчанік імператара Аўгуста. Аўтар 5 кніг «Эзопаўскіх баек» у ямбічных вершах (каля 25—55; збярэгліся 134 байкі). Пазней звярнуўся да рым. рэчаіснасці, сюжэты браў з фальклору, міфалогіі, папулярных філас. дэкламацый (кінікаў, стоікаў). Асуджаў чалавечыя заганы, сац. няроўнасць. Мова Ф. простая, разлічана на «нізавога чытача». Некат. сюжэты яго баек выкарысталі Ж.Лафантэн, І.Крылоў і інш. На бел. мову яго асобныя байкі пераклаў Л.Баршчэўскі.

Тв.: Рус. пер. — у кн.: Федр. Бабрий: Басни. М., 1995.

Літ.: Гаспаров М.Л. Античная литературная басня (Федр и Бабрий). М., 1971; Борецкий М.И. Художественный мир басен Федра, Бабрия и Авиана // Новое в современной классической филологии. М., 1979. *С.Дз.Малюковіч.*

ФЕ́ДЧАНКА Аляксей Паўлавіч (19.2.1844, г. Іркуцк, Расія — 15.9.1873), расійскі натураліст і даследчык Сярэдняй Азіі. Скончыў Маскоўскі ун-т (1864). У 1868—71 падарожнічаў па Туркестане і нізоўях р. Сырдар'я. Даследаваў Алайскую і Ферганскую даліны, Заалайскі хр. з найвыш. вяршыняй — пік Леніна (7134 м). Склаў араграфічную схему горнай сістэмы Гісара-Алая. Сабраў багатыя бат. і заал. калекцыі. Асн. яго працы надрукаваны пасля смерці пад наз. «Падарожжа ў Туркестан А.П.Федчанкі» (т. 1—5, 1872—77, перавыд. ў 1950). Імем Ф. названы горны ледавік на Памірах.

ФЕ́ДЧАНКА Ларыса Мікалаеўна (30.7.1925, г. Рагачоў Гомельскай вобл. — 24.8.1996), бел. актрыса. Засл. арт. Беларусі (1975). Скончыла Бел. тэатр. ін-т (1949). З 1949 у Гродзенскім абл. драм. т-ры, з 1953 у Т-ры драмы і камедыі пры Белдзяржэстрадзе, у Бабруйскім вандроўным т-ры, з 1970 у Магілёўскім абл. т-ры драмы і камедыі імя В.Дуніна-Марцінкевіча. Яе індывідуальнасці ўласцівы эмацыянальнасць, тонкі псіхалагізм, лірычнасць, драматызм. Яркія, каларытныя персанажы стварыла ў бел. рэпертуары: у Т-ры пры Белдзяржэстрадзе — Насця («Пяюць жаваранкі» К.Крапівы); у Магілёўскім т-ры — Дзюркіна («Злыдзень» А.Петрашкевіча), Мальвіна («Несцерка» В.Вольскага), Грыпіна («Вечар у Люцынцы» паводле твораў Дуніна-Марцінкевіча, «Мікітаў лапаць» М.Чарота), Каралева («Янка і Ружа» У.Ягоўдзіка). З інш. роляў: Кукушкіна («Даходнае месца» А.Астроўскага), Васа («Васа Жалязнова» М.Горкага), Алена Андрэеўна («Дзядзька Ваня» А.Чэхава), місіс Сэвідж («Дзіўная місіс Сэвідж» Дж.Патрыка), Ганна Вальтэр («Апошні прыпынак» Э.М.Рэмарка) і інш. *Т.Я.Гаробчанка.*

ФЕ́ДЧАНКІ ЛЕДАВІ́К, горна-далінны ледавік дэндрытавага тыпу ў Зах. Памеры, у Таджыкістане. Пачынаецца на паўн. схіле Язгулемскага хр., цягнецца ўздоўж усх. схілу хр. Акадэміі Навук. Даўж. 77 км, шыр. ад 1,7 да 3,1 км. Магутнасць лёду ў сярэдняй ч. да 1 км. Агульная пл. ледавікоў і снежнікаў 652 км². З ледавіка пачынаецца р. Сельдара. На Ф.л. гідраметэаралагічная станцыя. Названы імем А.П.*Федчанкі.*

ФЕ́ДЫНГ (англ. fading ад fade паступова затухаць, замірацца), тое, што *замірання радыёсігналу.*

ФЕ́ДЭР, Федэрс (Fedders) Юлій (19.6.1838, г. Кокнесе, Латвія — 1.2.1909), латышскі жывапісец; адзін з заснавальнікаў лат. рэаліст. пейзажнага жывапісу. Вучыўся ў Пецярбургскай (1856—62) і Дзюсельдорфскай (1875—76) АМ. Выкладаў у навуч. установах Елгавы, у Расіі. Сярод твораў: «Пейзаж з маланкавым небам» (1873), «Рака Персе» (1890), «Даліна ракі Гаўі» (1891), «Руіны замка ў Кокнесе» (1904), «У парку Сігулды» (1905—07).

Літ.: Эглит А., Лапинь А. Ю.Федерс. Рига, 1958.

ФЕДЭРАЛІ́ЗМ (франц. fédéralisme ад лац. foedus саюз, дагавор), форма дзярж. ўладкавання, дзярж. лад на пачатках *федэрацыі*. У аснове Ф. ляжаць наступныя прынцыпы: фарміраванне геапаліт. прасторы дзяржавы як адзінага цэлага з тэрыторый членаў (суб'ектаў) федэрацыі (рэспублік, штатаў, зямель, кантонаў і інш.); кожнае дзярж. фарміраванне, якое ўваходзіць у федэрацыю, можа мець сваю канстытуцыю, свае заканадаўчыя і выканаўчыя органы, *грамадзянства*, адначасова існуе адзінае федэратыўнае (саюзнае) грамадзянства; суб'екты федэрацыі маюць абмежаваны суверэнітэт; кампетэнцыі паміж федэрацыяй і яе суб'ектамі размяжоўваюцца саюзнай канстытуцыяй. Пачынальнікам даследавання Ф. лічыцца ням. юрыст Іаган Альтузій (1557—1638), які распрацаваў «федэральную тэорыю народнага суверэнітэту» на аснове прынцыпу саюзу або згоды. У працэсе гіст. развіцця формы Ф. мяняюцца ў залежнасці ад варыянтаў узаемаадносін паміж федэральнай уладай і суб'ектамі федэрацыі, гал. чынам у галіне эканомікі (грашовая палітыка, падаткі і інш.). Вылучаюць 3 асн. формы Ф.: дагаворную, цэнтрысцкую, кааператыўную. Дагаворная форма разглядае федэрацыю як аб'яднанне дзяржаў, якія на аснове дагавору перадалі некаторыя свае правы федэральнаму цэнтру (Канада, Расійская Федэрацыя і інш.). Цэнтрысцкая канцэпцыя Ф. грунтуецца на тым, што ўсё сац.-эканам. і паліт. жыццё суб'ектаў федэрацыі ажыццяўляецца ў адпаведнасці з рашэннямі агульнафедэральных органаў. Асновай гэтай канцэпцыі з'яўляецца тэзіс, што ўрад, які карыстаецца падтрымкай большасці насельніцтва краіны, павінен быць вышэйшым за ўрады суб'ектаў федэрацыі (ЗША да сярэдзіны 1950-х г., ФРГ, Аўстрыя і інш.). Кааператыўная форма Ф. грунтуецца на сац.-эканам. супрацоўніцтве паміж федэральным цэнтрам і суб'ектамі федэрацыі, якія распрацоўваюць агульныя сац.-эканам. праграмы, а таксама механізмы (у т.л. падзаконныя інструкцыі) для сумеснага рэгулявання сац.-эканам. адносін (ЗША з сярэдзіны 1950-х г.). *І.В.Катляроў.*

ФЕДЭРАЛІ́СТЫ (англ. federalists), палітычная партыя ў ЗША ў канцы 1780-х г. — 1816; апаненты *антыфедэралістаў*. Выражалі пераважна інтарэсы буйной гандл. буржуазіі і ч. плантатараў-рабаўладальнікаў; лідэры — А.*Гамільтан*, Дж.*Адамс* і інш. У 1789—1801 кіруючая партыя. Імкнуліся да ўзмацнення ўлады федэральнага ўрада; увялі пратэкцыянісцкі тарыф (1789), стварылі Нац. банк (1791). У знешняй палітыцы арыентаваліся на Вялікабрытанію. Пасля паражэння на выбарах 1800 апазіцыйная партыя, але захоўвалі пэўны паліт. ўплыў да 1816 (асабліва ў штатах Новай Англіі).

Літ.: Федералист: Полит. эссе Александра Гамильтона, Джеймса Мэдисона и Джона Джея: Пер. с англ. М., 2000.

ФЕДЭРА́ЛЬНАЕ БЮРО́ РАССЛЕ́ДАВАННЯЎ (англ. Federal Bureau of Investigation, скарочана FBI; ФБР), ведамства ЗША для расследавання парушэнняў федэральных законаў і забеспячэння дзярж. бяспекі. Засн. ў 1908 як Бюро расследаванняў, з 1.7.1935 сучасная назва. Падпарадкоўваецца федэральнаму міністру юстыцыі, узначальваецца дырэктарам (у 1924—72 Дж.Э.Гувер). Займаецца расследаваннем парушэнняў федэральнага крымін. заканадаўства, вядзе барацьбу з дзейнасцю замежных разведак і тэрарызмам, забяспечвае ахову прэзідэнта ЗША, крыміналагічную экспертызу рэчавых доказаў і вядзенне баз даных па злачынствах і злачынцах для інш. праваахоўных органаў. Штабкватэра ў Вашынгтоне. *Я.У.Новікаў.*

ФЕДЭРА́ЛЬНАЯ НАЦЫЯНА́ЛЬНА-КУЛЬТУ́РНАЯ АЎТАНО́МІЯ «БЕЛАРУ́СЫ РАСІ́І» (ФНКА), грамадская арганізацыя беларусаў Расіі. Створана ў 1999. Аб'ядноўвае 11 рэгіянальных нац.-культ. аўтаномій беларусаў і інш. грамадскія арг-цыі Расіі, якія садзейнічаюць рэалізацыі мэт і задач арг-цыі. Гал. орган — з'езд (адбыліся ў крас. 1999 і кастр. 2002), які склікаецца не радзей як раз у 3 гады. У перыяд паміж з'ездамі дзейнічае Савет аўтаноміі (выбіраецца на з'ездзе тэрмінам на 3 гады). З'езд таксама выбірае старшыню Савета аўтаноміі (з крас. 1999 — Ф.П.Каўрыга).

Асн. мэты аўтаноміі: садзеянне захаванню і развіццю бел. мовы, традыцый, нац. культуры бел. народа ў разнастайных формах (стварэнне культ. цэнтраў, фондаў, устаноў, арг-цый культуры і адукацыі, развіццё сродкаў масавай інфармацыі, камунікацыі і інш.); развіццё супрацоўніцтва і ўзаемаразумення з інш. нац. аб'яднаннямі, якія дзейнічаюць на тэр. Рас. Федэрацыі і за яе межамі; садзеянне рэалізацыі і абароне канстытуцыйных правоў і свабод, нац. годнасці, барацьбе з нац. экстрэмізмам ва ўсіх яго формах і праявах; каардынацыя дзейнасці арганізацый і інш. аб'яднанняў беларусаў у Расіі, забеспячэнне інфарм. абмену паміж імі. *У.Б.Ламека.*

ФЕДЭРА́ЛЬНАЯ РА́ДА БЕЛАРУ́СКІХ АРГАНІЗА́ЦЫЙ у Аўстраліі, агульнааўстралійскі бел. прадстаўнічы орган. Створана ў снеж. 1976 на 1-й сустрэчы беларусаў Аўстраліі ў Мельбурне. Дзейнічае паводле статута. Кіруючы орган — Выканаўчы к-т, старшынямі якога былі К.Станкевіч (1980), М.Шэк (1982), А.Груша (з 1985). У 2002 рада аб'ядноўвала ў якасці калектыўных членаў 8 бел. арг-цый, у т.л. Бел. аб'яднанне ў Зах. Аўстраліі, Бел. цэнтр. к-т у Вікторыі, Бел. аб'яднанне ў Паўн. Аўстраліі, Бел. культ.-грамадскі клуб у Феерфілдзе і інш. Стварэнне рады мела на мэце дасягненне адзінства і згоды бел. супольнасці ў Аўстраліі. Асн. кірункі дзейнасці — арганізацыя нац., культ. і грамадскіх мерапрыемстваў, аказанне дапамогі ахвярам Чарнобыльскай катастрофы 1986, выкананне прадстаўнічых функцый і інш. У 1990 рада заснавала К-т дапамогі ахвярам Чарнобыля, у 1991 звярнулася да ўрада і парламента Аўстраліі з прапановай вызначыць квоты для эмігрантаў з раёнаў Беларусі, найб. забруджаных радыяцыяй. *А.С.Ляднёва.*

ФЕДЭРА́ТЫ (лац. foederati ад foedus саюз, дагавор), у Старажытным Рыме: 1) абшчыны, звязаныя саюзам з Рымам (ваеннаабавязаныя саюзнікі). 2) Плямёны варвараў на ваен. службе ў Рым. імперыі з абавязкам аховы яе межаў. За службу атрымлівалі памежныя землі і грошы. Значэнне Ф. у рым. войску асабліва вырасла ў 4—5 ст. *А.Г.Зельскі.*

ФЕДЭРАТЫ́ЎНАЯ РЭСПУ́БЛІКА ГЕРМА́НІЯ (Bundesrepublik Deutschland), афіцыйная назва дзяржавы *Германія* з 1949 (да кастр. 1990 ахоплівала толькі зах.-ням. землі, без тэр. *Германскай Дэмакратычнай Рэспублікі*).

ФЕДЭРА́ЦЫЯ (ад позналац. foederatio аб'яднанне, саюз), форма дзярж. ўладкавання, пры якой федэральныя адзінкі, што ўваходзяць у склад дзяржавы, валодаюць пэўнай юрыд. і паліт. самастойнасцю. Састаўныя дзярж. ўтварэнні Ф. (штаты, землі, аўт. рэспублікі) з'яўляюцца суб'ектамі Ф., маюць свой уласны адм.-тэр. падзел, канстытуцыі, заканадаўчыя, выканаўчыя і судовыя органы. У адрозненне ад *унітарнай дзяржавы* Ф. мае 2 сістэмы вышэйшых органаў улады: федэральныя органы і адпаведныя органы членаў Ф. Федэральныя органы ажыццяўляюць свае паўнамоцтвы на ўсёй тэр. краіны. Дзярж. ўтварэнні Ф. не з'яўляюцца дзяржавамі ва ўласным сэнсе слова; яны не валодаюць суверэнітэтам, правам аднабаковага выхаду з саюза, юрыдычна пазбаўлены права ўдзелу ў міжнар. адносінах. У выпадку парушэння саюзнай канстытуцыі або заканадаўства цэнтр. ўлада мае права ўжыць прымусовыя меры да суб'екта Ф. Адзін з абавязковых элементаў Ф. — двухпалатная структура федэральнага парламента. У залежнасці ад ролі нац. фактара ў вызначэнні структуры Ф. адрозніваюць Ф. на тэр. аснове (Аргенціна, Аўстралія, Аўстрыя, Бразілія, Венесуэла, ЗША, Мексіка, ФРГ), на нац. аснове (Бельгія, Індыя, Нігерыя, Пакістан) і на змешанай нац.-тэр. аснове (Канада, Расія, Швейцарыя).

ФЕДЭРА́ЦЫЯ БЕЛАРУ́СКІХ АРГАНІЗА́ЦЫЙ у Аргенціне. Створана ў маі 1939. Заснавальнікі: культ.-асв. т-ва «Грамада», бел. т-ва «Культу́ра», Т-ва б-кі імя І.Луцкевіча, бел. культ. т-ва «Белавежа». Паступова ў федэрацыю ўвайшло яшчэ 16 бел. эмігранцкіх арг-цый. Кіруючы орган — управа, якую ўзначальвалі М.Мярэчка, У.Гайлевіч, Я.Пятрушак. Выдавала газ. «Эхо», з 1940 — «Белорусский иллюстрированный календарь». Члены бел. арг-цый, што ўваходзілі ў федэрацыю, займаліся на курсах ісп. мовы,

вывучалі творы класікаў марксізму-ленінізму, удзельнічалі ў маст. самадзейнасці, антыўрадавых дэманстрацыях, мітынгах, забастоўках, уступалі ў Кампартыю Аргенціны. У пач. 2-й сусв. вайны пры федэрацыі створаны Бел. дэмакр. к-т, актывісты якога праводзілі кампаніі па зборы дабрачынных ахвяраванняў і адзення для адпраўкі ў СССР пад лозунгамі «На дапамогу сіротам», «За падзенне Берліна», «На будаўніцтва шпіталя «Мінск» і інш. Характэрная тэндэнцыя гэтага перыяду — паступовая русіфікацыя т-ваў. У сак. 1943 на 1-м Лацінаамерыканскім кангрэсе (Мантэвідэо, Уругвай), дзе прысутнічала 50 беларусаў з Аргенціны, быў утвораны Слав. саюз Аргенціны прасав., пракамуніст. арыентацыі. Пад яго ўплывам арг-цыі бел. эміграцыі пачалі страчваць сваю нац. адметнасць, змяняць назвы (бел. т-ва «Культура» стала «Бел. обществом им. Горького», Бел. культ. т-ва на Док Судзе — «Бел. обществом «Минск», Бел. т-ва ў Берыса — «Обществом Георгия Скорины» і г.д.), узніклі новыя арг-цыі («Общество имени Л.Толстого» і інш.). У 1945 федэрацыя далучылася да Слав. саюза Аргенціны. У 1949 у выніку асуджэння Слав. саюза Аргенціны як антыдзярж. арг-цыі Ф.б.а. забаронена аргенцінскімі ўладамі. *Т.А.Папоўская.*

ФЕДЭРА́ЦЫЯ ПРАФСАЮ́ЗАЎ БЕЛАРУ́СІ (ФПБ), нацыянальны прафсаюзны цэнтр; рэспубліканскае добраахвотнае незалежнае аб'яднанне *прафесійных саюзаў*, іх галіновых і рэгіянальных аб'яднанняў і асацыіраваных членаў. Створана 5—6.10.1990 на XVII з'ездзе прафсаюзаў Беларусі, які абвясціў сябе І з'ездам ФПБ, прыняў статут. З'яўляецца правапераемніцай Бел. рэсп. савета прафсаюзаў. Вышэйшы орган ФПБ — з'езд, вышэйшы кіруючы орган паміж з'ездамі — савет ФПБ, у перыяд паміж пленумамі савета ФПБ — яго прэзідыум, у які ўваходзяць кіраўнікі буйных галіновых прафсаюзаў, абл. аб'яднанняў прафсаюзаў, прадстаўнікі нізавых прафс. структур. Асн. прынцып фарміравання кіруючых органаў ФПБ — прамое абранне на з'ездзе. На 1.1.2002 ФПБ аб'ядноўвала 32 рэсп. галіновыя прафес. саюзы, 6 абл. і Мінскае гар. аб'яднанні прафсаюзаў і 2 прафсаюзы буйных прадпрыемстваў; агульная колькасць — больш за 4 млн. членаў. Гал. задачы ФПБ — удасканаленне і развіццё сістэмы сац. партнёрства, абарона працоўных і сац.-эканам. правоў і інтарэсаў членаў прафсаюзаў, распрацоўка стратэгіі і тактыкі, праграмных дакументаў прафс. руху рэспублікі. Для выканання статутных мэт ФПБ выпрацоўвае ўзгодненую пазіцыю членскіх арг-цый па прац. і сац.-эканам. пытаннях, якія закранаюць правы членаў прафсаюзаў; выходзячы з прынцыпаў сац. партнёрства ўдзельнічае ў распрацоўцы і рэалізацыі Ген. пагаднення з урадам Рэспублікі Беларусь, аб'яднаннямі наймальнікаў па пытаннях працы, занятасці, мед. абслугоўвання і сац. страхавання, інш. пытаннях узроўню і якасці жыцця працоўных, навучэнцаў і пенсіянераў; ажыццяўляе грамадскі кантроль за выкананнем заканадаўства аб працы, ахове працы; прадстаўляе інтарэсы прафсаюзных арг-цый у прымірэнча-арбітражных, суд. органах пры вырашэнні калект. прац. спрэчак (канфліктаў); ажыццяўляе інфарм., арганізац. і прававое забеспячэнне дзейнасці членскіх арг-цый, міжнар. супрацоўніцтва з прафсаюзамі і іх аб'яднаннямі. Адзін з гал. кірункаў дзейнасці ФПБ — абарона канстытуцыйных і прац. правоў членаў прафсаюзаў. Па ініцыятыве і з удзелам ФПБ распрацаваны многія законы, кодэксы законаў, нарматыўныя акты, якія з'яўляюцца прававой асновай абароны працоўных і дзейнасці прафсаюзаў. ФПБ удзельнічала ў распрацоўцы і рэалізацыі рэсп. і рэгіянальных праграм занятасці, аздараўлення працоўных і членаў іх сем'яў, інш. сац. праграм; ініцыявала станаўленне і развіццё сістэмы сац. партнёрства.

У 2001 — пач. 2002 у прафс. руху абвастрыліся крызісныя працэсы: з-за памылак кіраўніцтва ФПБ і галіновых прафсаюзаў значна знізіўся аўтарытэт і ўплыў прафсаюзаў у грамадстве, па сутнасці спыніўся сац. дыялог, пачаліся дэзінтэграцыйныя працэсы, кіраўніцтва ФПБ не здолела ажыццяўляць эфектыўнае ўзаемадзеянне з членскімі арг-цыямі, урадам, аб'яднаннямі наймальнікаў. Прафсаюзы паступова страцілі частку функцый, якія раней выконвалі, знік шэраг первічных прафс. арг-цый, частка арг-цый выйшла з галіновых прафсаюзаў, некат. з апошніх — з ФПБ і г.д. Пазачарговы IV з'езд прафсаюзаў (18—19.9.2002) спыніў гэтыя працэсы, абвясціў пра аднаўленне сац. дыялога паміж прафсаюзамі, наймальнікамі і ўрадам, даў пачатак абнаўленню і ўмацаванню прафсаюзнага руху ў Рэспубліцы Беларусь пад кіраўніцтвам і вакол ФПБ. На з'ездзе абраны новы склад ФПБ, яго прэзідыума. ФПБ садзейнічае стабілізацыі паліт. і сац.-эканам. жыцця краіны. ФПБ з'яўляецца членам Усеагульнай канфедэрацыі прафсаюзаў, прадстаўляе працоўных Беларусі ў *Міжнароднай арганізацыі працы*, супрацоўнічае з многімі прафс. цэнтрамі СНД, Еўропы, Азіі, Амерыкі. Па яе ініцыятыве неаднаразова праводзіліся міжнар. акцыі салідарнасці з працоўнымі краін блізкага і далёкага замежжа, у абарону эканам. і сац. правоў працоўных Беларусі. Пры ФПБ утвораны унітарныя прадпрыемствы «Белпрафбуд», «Белпрафсаюзкурорт» і «Беларустурыст», Бел. спарт. клуб прафсаюзаў, вышэйшая навуч. ўстанова — Міжнар. ін-т працоўных і сац. адносін. ФПБ выдае газ. «Беларускі час». Старшыні нац. прафцэнтра У.І.Ганчарык (1986—2001), Ф.П.Вітко (2001—02), Л.П.Козік (з 2002).

ФЕ́ЕРАБЕНД (Feyerabend) Пол (Пауль) Карл (13.1.1924, Вена — 11.2.1994), аўстра-амерыканскі філосаф. Скончыў Венскі ун-т (1951). З 1962 праф. Каліфарнійскага ун-та. Аўтар прац «Суцяшэнне для спецыяліста» (1970), «Супраць метадалагічнага прымусу: Нарыс анархісцкай тэорыі пазнання» (1975), «Навука ў свабодным грамадстве» (1978), «Тры размовы пра навуку» (1991) і інш. Распрацаваў «анархісцкую» тэорыю пазнання, у якой абвяргаў існаванне абсалютнай ісціны, аб'ектыўнасць ведаў і наяўнасць універсальнага гнасеалагічнага метаду; прапагандаваў навук. і светапоглядны *плюралізм*. Гісторыю навукі разглядаў як хаатычны працэс напластавання разнастайных тэорый, таму адмаўляў прынцып пераемнасці навук. пазнання. Лічыў, што ўсе тэорыі будуюцца на розным эмпірычным матэрыяле і тэрміналогіі і таму з'яўляюцца «несувымернымі»: не могуць ні супярэчыць, ні пацвярджаць адна адну. На яго думку, прагрэс навук. ведаў патрабуе ад навукоўцаў прытрымлівання 2 процілеглых і дыялектычна ўзаемазвязаных прынцыпаў: «праліферацыі» (неабмежаванае прымнажэнне тэорый-«канкурэнтаў») і «ўпартасці» (паслядоўнае адстойванне выбранай тэорыі і катэгарычнае адмаўленне ўсіх альтэрнатыўных канцэпцый). Побач з навуковым вылучаў рэліг., міфалагічны і магічны тыпы пазнання, крытэрыем ацэнкі якіх лічыў садзейнічанне творчым здольнасцям, інтэлектуальнай і духоўнай свабодзе людзей, а не ступень дакладнасці атрыманых ведаў. Выступаў супраць «дыктатуры» навукі як афіц. ідэалогіі сучаснага грамадства і прапаноўваў разглядаць яе толькі як пэўную канцэпцыю сярод мноства іншых.

Тв.: Рус. пер. — Избранные труды по методологии науки. М., 1986. *Н.Г.Кісялёва.*

Л.А.Феербах.

ФЕ́ЕРБАХ (Feuerbach) Людвіг Андрэас (28.7.1804, г. Ландсгут, Германія — 13.9.1872), нямецкі філосаф. Вучыўся ў Гейдэльбергскім ун-це, скончыў Берлінскі ун-т (1828). З 1828 прыват-дацэнт Эрлангенскага ун-та. У 1830 ананімна апублікаваў кн. «Думкі аб смерці і бессмяротнасці», дзе абвяргаў ідэю бессмяротнасці душы. Аўтарства Ф. было высветлена, і яго пазбавілі права выкладаць. У 1836 перасяліўся ў в. Брукберк (Цюрынгія), дзе пражыў каля 25 гадоў. З 1870 чл. с.-д. партыі. Погляды Ф. прайшлі эвалюцыю ад младагегельянства (гл. *Гегельянства*) да *матэрыялізму*. Характэрная рыса матэрыялізму Ф. — антрапалагізм: на яго думку, чалавек — адзіны, універсальны і найвышэйшы прадмет філасофіі, які ўяўляе сабой псіхафіз. адзінства душы і цела, матэрыяльны аб'ект і адначасова мыслячы суб'ект. Дух і цела чалавека Ф. разглядаў як 2 бакі адной рэальнасці — арганізма; лічыў, што цела ў сваёй цэласнасці складае сутнасць чалавека, а

духоўны пачатак не можа быць аддзелены ад цялеснага. У процівагу гегелеўскай філасофіі сцвярджаў, што філасофія і рэлігія — узаемавыключальныя тыпы светаразумення. Прычыну ўзнікнення рэліг. уяўленняў бачыў у залежнасці, абмежаванасці, бяссіллі чалавека ў адносінах да непадуладных яго волі стыхій і сіл. Стварэнне вобразаў багоў звязваў з імкненнем людзей схаваць сваё бяссілле ў народжаных фантазіяй надзеях і суцяшэннях. На яго думку, рэлігія паралізуе здольнасці чалавека да ўдасканалення жыцця ў рэальным свеце («Сутнасць хрысціянства», 1841; «Сутнасць рэлігіі», 1846). Падкрэсліваў сувязь рэлігіі і ідэалізму і рэзка крытыкаваў ням. класічны ідэалізм і яго вяршыню — філасофію Г.Гегеля («Да крытыкі філасофіі Гегеля», 1839). У тэорыі пазнання паслядоўна адстойваў эмпірызм і матэрыялізм. *сенсуалізм*, выступаў супраць *агнастыцызму*. Філас. погляды Ф. паслужылі асновай для развіцця *марксізму* і *філасофскай антрапалогіі*.

Тв.: Рус. пер. — История философии. Т. 1—3. М., 1974; Соч. Т. 1—2. М., 1995.

І.В.Катляроў.

ФЕЕРВЕ́РК (ням. Feuerwerk ад Feuer агонь + Werk справа, работа), каляровыя агні, што ўзнікаюць пры спальванні розных піратэхн. саставаў, таксама рознакаляровыя ракеты, якія запускаюць у час урачыстасцей, свят. Ф. — вогненныя фігуры, якія зменьваюць колер і форму і суправаджаюцца гукавымі эфектамі (воплескамі, халастымі выстраламі). Мастацтва Ф. ўзнікла ў Кітаі і Індыі да н.э. Вытв-сць вырабаў для Ф. (бенгальскія агні, ракеты і інш.) распачалі японцы ў 17 ст. Ф. наз. таксама імклівы паток чаго-н. (напр., Ф. слоў).

ФЕЕРВЕ́РКЕР (ням. Feuerwerker ад Feuer агонь + Werker работнік), 1) званне ваеннаслужачага ў артылерыі шэрагу дзяржаў, у т.л. Расіі, з пач. 18 да пач. 20 ст. У рус. арміі адпавядала званню *унтэр-афіцэра*. 2) Воінскае званне старшых падафіцэраў у ракетных войсках і артылерыі ўзбр. сіл Польшчы. 3) (Устар.) Майстар па вырабе гаручых і запальных саставаў для *феерверкаў*.

ФЕЕ́РЫЯ (франц. féerie ад fée фея, чараўніца), жанр тэатр. спектакля, у якім паказваюцца фантаст. або незвычайныя падзеі, выкарыстоўваюцца розныя пастановачныя эфекты, сцэн. трукі, дасягненні тэатр. машынерыі, святло, гукавое афармленне. Узнікла ў 17 ст. ў Італіі, шырокае развіццё атрымала ў Англіі і Францыі (17—18 ст.). Таксама Ф. — цыркавое прадстаўленне з выкарыстаннем розных трукаў і эфектаў.

ФЕЙ, бел. мастакі дэкар.-прыкладнога мастацтва. Браты. Нарадзіліся ў в. Хомічы Калінкавіцкага р-на Гомельскай вобл.

Пётр Міхайлавіч (н. 5.3.1946). Скончыў Абрамцаўскае маст.-прамысл. вучылішча (1973). Творы вылучаюцца поліфанізмам формы і колеру. Аўтар дэкар. талерак «Бэз» (1974), «Збор ураджаю» (1975), «Раніца» (1976), «Хакеісты» (1978), «Шахматы», «Ураджай» (абедзве 1979), кампазіцыі «Нацюрморт з хлебам» (1984), скульптур «Пажарнік», «Песня» (абедзве 1974), «Салдатушкі» (1975). Працуе таксама ў жывапісе: «Тры браты» (1996), «Над Сожам» (1997), «Асенні матыў» (1998), «Над Прыпяццю» (2000), «Дняпроўскія далягляды» і «У разведцы» (2001) і інш.

Васіль Міхайлавіч (27.4.1949—7.2.2001). Скончыў Абрамцаўскае маст.-прамысл. вучылішча (1972). Вял. ўвагу аддаваў пластычным магчымасцям матэрыялаў, далікатнаму выкарыстанню іх фактур і колеру. Аўтар дэкар. кампазіцый «Зімовы вечар» (1978), «Абуджэнне», «Лучнікі», «Птушка» (усе 1979), «Факелы» (1983), «Плады», «Партызанскія сцяжынкі» (абедзве 1984), «Рэстаўрацыя» (1985), «Белыя ветразі» (1987), «Наскальныя размалёўкі» (1988) і інш.

Выканаліў Гомелі манум. работы: скульптуру «Юнацтва» (1976); дэкар. кампазіцыі «Стары прычал» (1979), «Першы дзень міру» (1984); дэкар. пластыку для шпіталя ветэранаў Вял. Айч. вайны (1999).

Л.Ф.Салавей.

ФЕЙГІН Юрый Міхайлавіч (н. 29.4.1947, г. Гомель), бел. акцёр. Засл. арт. Беларусі (2002). Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1974). Працаваў у т-рах Расіі. У 1978—92 і з 1995 у Гомельскім абл. драм. т-ры, у 1992—95 у Гомельскім Незалежным т-ры. Валодае сцэн. абаяльнасцю, прыхільнасцю да яркай камед. формы, майстэрствам пераўвасаблення і пластычнага выражэння вобразаў. Найб. значныя ролі: Доктар, Камандор («Апошні ўзлёт», «Купала» А.Дударава), Свяшчэннік, Бергман-Ганцэвіч («Ладдзя Роспачы», «Дзікае паляванне караля Стаха» паводле У.Караткевіча), Бабаеў («Грэх ды бяда на каго не жыве» А.Астроўскага), Дорн («Чайка» А.Чэхава), Барменталь, Журдэн («Сабачае сэрца», «Здурнелы Журдэн» М.Булгакава), Крачынскі («Вяселле Крачынскага» А.Сухаво-Кабыліна), Мефістофель («Святы і грэшны» М.Варфаламеева), Мальволіо («Дванаццатая ноч» У.Шэкспіра), Эміль Рабінэ («Жульен і Каломба» Ж.Ануя), граф дэ Гіш («Каханая, я павінен памерці» паводле «Сірано дэ Бержэрак» Э.Растана), Атыліо Самуэле («Цыліндр» Э. Дэ Філіпа) і інш.

А.В.Усцінава.

ФЕЙДЭ́Р (Feyder; сапр. Фрэдэрыкс; Frédérix) Жак (21.7.1888, Іксель, каля Бруселя — 25.5.1948), французскі кінарэжысёр. З 1908 акцёр т-ра, з 1912 — кіно. Як рэжысёр дэбютаваў у 1916. Поспех прынёс яркі, экзатычны фільм «Атлантыда» (1920). Лепшыя яго нямыя фільмы «Крэнкебіль» (1922), «Грыбіш» (1926), «Тэрэза Ракен» (1927) процістаялі экранным стандартам, сцвярджалі нац. своеасаблівасць і рэалізм франц. кінамастацтва. Сярод інш. фільмаў: «Вялікая гульня» (1934), «Пансіён «Мімоза», «Гераічная кермеса» (абодва 1935; за апошні прэмія Міжнар. кінафестывалю ў Венецыі і прэмія «Оскар», 1936), «Жанчына знікае» (1941), «Макадам» (1946). Аўтар кн. «Кіно — наша прафесія» (1944, з Ф.Разэ).

Літ.: Божович В. Творчество Жака Фейдера. М., 1965.

Р.Ф.Фейнман.

ФЕ́ЙНМАН (Feynman) Рычард Філіпс (11.5.1918, Нью-Йорк, ЗША — 15.2.1988), амерыканскі фізік-тэарэтык, адзін са стваральнікаў квантавай электрадынамікі; заснавальнік нанатэхналогіі. Чл. Нац. АН ЗША (1954—69). Замежны чл. Бразільскай АН (1951), Лонданскага каралеўскага т-ва (1965). Яго бацька нарадзіўся у Мінску. Ф. скончыў Масачусецкі тэхнал. ін-т (1939) і Прынстанскі ун-т (1942). З 1943 у Лос-Аламаскай нац. лабараторыі, удзельнік стварэння першай атамнай бомбы. З 1945 у Корнелскім ун-це, з 1950 у Каліфарнійскім тэхнал. ін-це (з 1951 праф.). Навук. працы па квантавай тэорыі поля, квантавай электрадынаміцы, фізіцы элементарных часціц, статыст. фізіцы, звышцякучасці гелію, тэорыі гравітацыі. Пабудаваў квантавую электрадынаміку (1948; незалежна ад Дж.*Швінгера* і С.*Таманага*). Прапанаваў метад графічнага прадстаўлення ўзаемадзеянняў элементарных часціц і іх пераўтварэнняў (1949, дыяграмы Ф.). Развіў тэорыю квантаваных віхроў у звышцякучым геліі (1955; незалежна ад Л.*Онсагера*). Пабудаваў тэорыю слабых узаемадзеянняў (1958; з М.*Гел-Манам*). Выказаў ідэю (1958) і прапанаваў (1984) першы варыянт квантавага камп'ютэра. Аўтар сусветна вядомага курса «Фейнманаўскія лекцыі па фізіцы» (т. 1—3, 1963—65, з Р.Лейтанам, М.Сэндсам). Яго імем названа малая планета. Нобелеўская прэмія 1965 (са Швінгерам і Таманага).

Тв.: Рус. пер. — Квантовая электродинамика. М., 1964; Взаимодействие фотонов с адронами. М., 1975; Статистическая механика. 2 изд. М., 1978; Теория фундаментальных процессов. М., 1978; Характер физических законов. 2 изд. М., 1987; Фейнмановские лекции по гравитации. М., 2000 (разам з Ф.Б.Марыніга, У.Г.Вагнерам).

Літ.: Костюкович Н.Н. Нобелевский лауреат Ричард Фейнман: Американ. гений с бел. родословной // Вестн. Фонда фундамент. исслед. 2002. №3.

М.М.Касцюковіч.

ФЕ́ЙРА-ДЫ-САНТА́НА (Feira de Santana), горад на ПнУ Бразіліі, штат Баія. Засн. ў пач. 18 ст. Каля 500 тыс. ж. (2000). Чыг. ст., вузел аўтадарог.

Гандл. цэнтр с.-г. раёна (жывёлагадоўля, кукуруза, фасоля, маніёк, тытунь). Прам-сць: харч. (мясахаладабойная, алейная, тытунёвая), гарбарная, керамічная; выт-сць касметычных сродкаў, аўтапакрышак. Тэатр. Музей.

ФЕЙСА́Л ібн Абд аль-Азіз ібн Абд-ар-Рахман ас-Сауд (27.11.1906, г. Эр-Рыяд — 25.3.1975), кароль Саудаўскай Аравіі [1964—75]. Юнаком удзельнічаў у паходах свайго бацькі, эміра Ібн Сауда, у выніку якіх аб'яднана б.ч. Аравійскіх зямель і створана каралеўства Саудаўская Аравія. З 1926 нам. Ібн Сауда ў Хіджазе. У 1934 камандуючы саудаўскімі войскамі ў вайне з Йеменам. У 1945—53 прадстаўнік Саудаўскай Аравіі ў ААН. З 1953 наследны прынц, адначасова ў 1958—60 прэм'ер-міністр і міністр замежных спраў. У сак. 1962 кароль Сауд пад націскам большасці каралеўскай сям'і прызначыў Ф. прэм'ер-міністрам з шырокімі паўнамоцтвамі, у сак. 1964 перадаў яму б.ч. сваёй улады, а ў ліст. 1964 — прастол караля Саудаўскай Аравіі. Ф. ініцыіраваў шэраг рэформ, накіраваных на развіццё інфраструктуры, прам-сці, сучаснай сістэмы адукацыі і аховы здароўя, больш справядлівае размеркаванне прыбыткаў ад нафты. Забіты пляменнікам.

ФЕЙСАЛАБА́Д, горад на ПнУ Пакістана, у правінцыі Пенджаб. Засн. ў 19 ст. (б. назва Лаялпур). 1920 тыс. ж. (2000). Трансп. вузел. Буйны гандл.-прамысл. цэнтр у бавоўнаводчым р-не. Прам-сць: бавоўняная, швейная, харч. (цукр., алейная), хім. (мінер. ўгнаенні), машынабудаванне (тэкст. абсталяванне) і металаапрацоўка. ЦЭС. Рамёствы: ручное дыванаткацтва, саматужна-маст. вырабы, у т.л. ювелірныя з каштоўных і паўкаштоўных камянёў.

Фейхоа Селава.

ФЕЙХО́А (Feijoa), род кветкавых раслін сям. міртавых. 2 віды. Пашыраны ў субтропіках Паўд. Амерыкі. У Еўропе з канца 19 ст. культывуюць Ф. Селава (F. sellowiana, ці Acca sellowiana).

Вечназялёныя дрэвы або кусты выш. да 5 м. Лісце супраціўнае, суцэльнае, эліптычнае, з шызым апушэннем на ніжнім баку. Кветкі пазушныя, адзіночныя або ў невял. шчыткападобных суквецціях. Пялёсткі звонку белыя, унутры малінавыя, шматлікія тычынкі ружавата-кармінавага колеру. Плод — ядомая ягада з чашалісцікамі, што застаюцца на верхавінцы. Цёмна-зялёныя плады Ф. даўж. 4—7 см, дыяметрам 3—5 см, масай да 130 г, кісласалодкія, з ананасна-сунічным пахам; лячэбны прадукт (багаты ёдам). Харч., лек. і дэкар. расліны. *І.М.Гарановіч.*

ФЕЙХТВА́НГЕР (Feuchtwanger) Ліён (7.7.1884, г. Мюнхен, Германія — 21.12.1958), нямецкі пісьменнік. Д-р філасофіі (1907). Вывучаў германістыку і філасофію ва ун-тах Берліна і Мюнхена. З 1933 у эміграцыі (Францыя, ЗША). Пачынаў як тэатр. крытык і драматург. Аўтар сусветна вядомых гіст. раманаў «Брыдкая герцагіня» (1923), «Яўрэй Зюс» (1925), «Ілжэ-Нерон» (1936), «Лісы ў вінаградніку» (1947), «Гоя, або Цяжкі шлях пазнання» (1951), «Мудрасць дзівака, або Смерць і пераварэнне Жан Жака Русо» (1952), гіст. трылогіі «Іудзейская вайна» (1932), «Сыны» (1935), «Настане дзень» (1942), у якіх адлюстраваў падзеі амер. вайны за незалежнасць, франц. рэвалюцыі 1789—94, узаемаадносіны паміж Іудзеяй і Рымам і інш. Трагічная ням. сучаснасць у раманах «Томас Вент» (1920), «Браты Лаўтэнзак» (1943), сац. трылогіі «Зала чакання» («Поспех», 1930; «Сям'я Опенгейм», 1933; «Выгнанне», 1939). У творах аддаваў перавагу сац.-паліт. і філас. праблемам — чалавека і гісторыі, творчай асобы і рэвалюцыі, сузірання і дзеяння, грамадскага прызначэння мастака і мастацтва, мінуўшчыны і сучаснасці; яны адметныя каларытнасцю дэталі, сюжэтнай шматпланавасцю, парабалічнасцю. Многія яго раманы экранізаваны. Аўтар п'ес, апрацовак твораў ант. аўтараў, літ.-крытычных артыкулаў, эсэ і інш.

Тв.: Бел. пер. — Сям'я Опенгейм. Мн., 1937; Рус. пер. — Собр. соч. Т. 1—6. М., 1988—94; Избр. произв. Т. 1—4. М., 1992—93.

Літ.: Рачинская Н.Н. Лион Фейхтвангер. М., 1965; Нартов К.М. Л.Фейхтвангер — писатель-антифашист. М., 1984; Лион Фейхтвангер: Биобиблиогр. указ. М., 1959. *Е.А.Лявонава.*

ФЕЛАГЕ́Н (ад грэч. phellos *корак* + *...ген*), коркавы камбій, другасная ўтваральная тканка раслін. Ф. і яго вытворныя складаюць *перыдэрму*. Мае слой вакуалізаваных танкасценных паранхімных клетак, якія дзеляцца і адкладваюць звонку клеткі корку, унутр — феладэрмы (унутр. слой перыдэрмы). У другаснай флаэме (*лубе*) дрэўных раслін Ф. утварае вонкавую ч. кары.

ФЕЛА́ХІ (араб. фалах — селянін, земляроб, ад фалаха — апрацоўваць зямлю), аселае земляробчае насельніцтва ў араб. краінах (у адрозненне ад *бедуінаў* — качэўнікаў).

Л.Фейхтвангер.

Ф.Фелліні.

ФЕЛІ́НІ (Fellini) Федэрыка (20.1.1920, г. Рыміні, Італія — ліст. 1993), італьянскі кінарэжысёр. Працаваў афарміцелем вітрын, карыкатурыстам, рэпарцёрам і інш. З 1942 у кіно — адзін са сцэнарыстаў фільмаў П.Джэрмі, Р.Раселіні («Рым — адчынены горад») і інш. У першых фільмах [«Агні вар'етэ», 1950; «Белы шэйх», 1952; «Мамчыны сынкі», 1953, прыз Міжнар. кінафестывалю (МКФ) у Венецыі] уплыў *неарэалізму* з прыкметамі ўласнай манеры. Найб. яна выявілася ў стужках «Дарога» (1954, прыз МКФ у Венецыі, прэмія «Оскар») і «Ночы Кабірыі» (1957, прэмія «Оскар») пра барацьбу дабра і зла, трагізм чалавечага быцця, адзіноту, у якіх адчуваўся часам адчай, але заставалася надзея. У 1959 стварыў фрэску жыцця тагачаснай Італіі «Салодкае жыццё» (1959, гал. прыз МКФ у Канах) — тэма «несапраўднасці» жыцця, бессэнсоўнасць якога выявілася ў калейдаскопе выразных, часам гратэскавых вобразаў. У фільме «Восем з паловай» (1963, гал. прыз МКФ у Маскве, «Оскар»), аўтабіягр. партрэце мастака ў час творчага крызісу, ужывае прыём «свядомасці» героя (характэрны і для стужкі «Джульета і духі», 1965). У канцы 1960 — пач. 1970-х г. Ф. звяртаўся да гісторыі Італіі: стараж. «Сатырыкон» (паводле Петронія, 1969) і 20 ст. «Рым» (1972), «Амаркорд» (1974, прэмія «Оскар»). Роздум пра крызіс чалавека і чалавецтва працягваў у фільмах «Казанова Фелліні» (1976) і «Рэпетыцыя аркестра» (1979). Гумар, падчас грубаваты камізм, эмацыянальнасць, жыццярадаснасць, а галоўнае — любоў да чалавека выявіліся ў карцінах 1980-х г. «А карабель плыве...» (1983), «Джынджэр і Фрэд» (1985), «Інтэрв'ю» (1987, гал. прыз МКФ у Маскве), дзе ў поўнай меры праявіўся яго «фантастычны» рэалізм. Апошні фільм Ф. — «Голас Месяца» (1990). Прэмія «Оскар» 1993 за творчы ўклад у кінамастацтва.

Тв.: Рус. пер. — Делать фильм. М., 1984; Феллини о Феллини. М., 1988.

Літ.: Федерико Феллини: Статьи. Интервью. Рецензии. Воспоминания. М., 1968; Федерико Феллини. Ростов н/Д, 1999.

Л.М.Зайцава.

ФЕЛЬД'ЕГЕР (ням. Feldjäger), ваенны або ўрадавы кур'ер для дастаўкі важных, найчасцей сакрэтных, дакументаў. Упершыню з'явіліся ў 1742 у Прусіі, пазней у інш. дзяржавах. Ф. існуюць у дзярж. апараце і арміях многіх краін.

ФЕ́ЛЬДЗІН (Fälldin) Турб'ёрн (н. 24.4.1926, пасёлак Хёгс'ё, Швецыя), шведскі паліт. і дзярж. дзеяч. Скончыў рэальнае вучылішча (1945). У 1950—56 старшыня акр. к-та Саюза шведскай сял. моладзі. З 1958 дэп. рыксдага ад Партыі цэнтра, у 1971—85 старшыня гэтай партыі. У 1976—78 і 1979—82 прэм'ер-міністр Швецыі. Ва ўмовах пагаршэння эканам. становішча ў краіне ўрад Ф. намагаўся зменшыць дэфіцыт плацежнага балансу, развіваць ядз. энергетыку.

ФЕ́ЛЬДМАН Эсфір Уладзіміраўна (н. 21.9.1924, Масква), бел. вучоны ў галіне эпідэміялогіі інфекц. хвароб чалавека. Д-р мед. н. (1983). Скончыла 1-ы Маскоўскі мед. ін-т (1948). З 1952 у Бел. НДІ эпідэміялогіі і мікрабіялогіі (з 1997 кіраўнік Нац. рэферэнс-цэнтра па поліяміеліце). Навук. працы па прадухіленні і ліквідацыі поліяміеліту, адру, дыфтэрыі.

Тв.: Мутационная и рекомбинационная изменчивость вакцинных полиовирусов, изолированных в Беларуси (у сааўт.) // Молекулярная генетика, микробиология и вирусология. 2002. №1; Характеристика иммунного статуса больных с вакциноассоциированным полиомиелитом (у сааўт.) // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2002. №2.

ФЕЛЬДМА́РШАЛ (ням. Feldmarschall), вышэйшае воінскае званне ў арміях шэрагу дзяржаў. Тытул Ф. з'явіўся ў *Тэўтонскім ордэне* ў 14 ст., пазней існаваў у Прусіі і інш. герм. дзяржавах. У 17 ст. ў Расіі і Аўстрыі ўведзена званне (чын) ген.-Ф., якое надавалася вышэйшым нач. (галоўнакамандуючым) сухап. армій за асаблівыя заслугі ў час вайны. У Рас. імперыі было больш за 60 ген.-Ф., сярод іх М.І.*Кутузаў*, І.Ф.*Паскевіч*, І.У.Гурка (гл. ў арт. *Гуркі*), Дз.А.*Мілюцін*. У некат. дзяржавах званне Ф. (ген.-Ф.) захавалася ў 20 ст.; у час 2-й сусв. вайны існавала ў Вялікабрытаніі (з 1736), Германіі. У інш. краінах званню (чыну) Ф. адпавядала званне *маршал* (напр., у Францыі, Польшчы, Кітаі); у СССР у 1935—91 існавала званне Маршал Сав. Саюза.

ФЕЛЬДСУ́ВЯЗЬ, фельд'егерская служба, адзін са спосабаў сувязі, які выкарыстоўваецца для перасылкі важных, найчасцей сакрэтных, дакументаў праз спец. кур'ераў (*фельд'егераў*). Напачатку ўведзена ў арміях шэрагу краін, пазней стала выкарыстоўвацца ў дзярж. органах кіравання і інш.

ФЕЛЬДФЕ́БЕЛЬ (ням. Feldwebel), званне (чын) *унтэр-афіцэраў* ва ўзбр. сілах шэрагу дзяржаў. Узнікла ў палках ням. *ландскнехтаў* у 15 ст., пазней у войсках інш. краін, у т.л. ў ВКЛ. У рас. арміі (пяхоце, артылерыі, інж. войсках) і на флоце існавала ў 18 — пач. 20 ст.; у кавалерыі, коннай артылерыі і казацкіх войсках яму адпавядаў чын *вахмістра*. Ф. быў пам. камандзіра роты (батарэі) па адм.-гасп. пытаннях.

ФЕЛЬДШТЭ́ЙН Эмануіл Іосіфавіч (5.2.1915, г. Марыупаль, Украіна — 5.11.1963), бел. вучоны ў галіне апрацоўкі матэрыялаў рэзаннем. Д-р тэхн. н. (1954), праф. (1957). Бацька Я.Э.*Фельдштэйна*. Скончыў Растоўскі ін-т с.-г. машынабудавання (1937). З 1957 у БПІ (заг. кафедры). Навук. працы па апрацоўцы матэрыялаў рэзаннем. Распрацаваў методыку атрымання сталей найлепшай апрацавальнасці на аснове кіравання ўмовамі іх тэрмічнай апрацоўкі.

Тв.: Обрабатываемость сталей... М., 1953; Как лучше использовать режущий инструмент. Мн., 1960; Основы рациональной эксплуатации режущих инструментов. 2 изд. М., 1965.

В.З.Анісовіч.

ФЕЛЬДШТЭ́ЙН Яўген Эмануілавіч (н. 15.10.1947, г. Ніжні Ноўгарад, Расія), бел. вучоны ў галіне апрацоўкі матэрыялаў і тэхналогіі машынабудавання. Д-р тэхн. н. (1997), праф. (1999). Сын Э.І.*Фельдштэйна*. Скончыў БПІ (1969). З 1973 у Бел. політэхн. акадэміі. З 1999 у Зеленагурскім ун-це (Польшча). Навук. працы па апрацоўцы новых канстр. і інстр. матэрыялаў, удасканальванні метадаў даследавання рэзальных інструментаў. Распрацаваў рэжымы апрацоўкі парашковых матэрыялаў і зносаўстойлівых пакрыццяў.

Тв.: Теория резания. Физические и тепловые процессы в технологических системах. Мн., 1990 (разам з П.І.Яшчарыцыным, М.Л.Яроменкам); Режущий инструмент: Курсовое и дипломное проектирование. 2 изд. Мн., 2002 (разам з М.А.Карніевічам, В.І.Шагуном).

В.З.Анісовіч.

Ф'ЕЛЬДЫ (нарв. fiell), платопадобныя вяршынныя паверхні асобных горных масіваў у Скандынавіі. Уяўляюць сабой прыўзнятыя ўчасткі стараж. пенепленаў, зрадзіраваныя плейстацэнавымі ледавікамі, укрытыя плямамі тундравай расліннасці. Месцамі над Ф. ўздымаюцца шапкі сучасных ледавікоў, вострыя пікі. У паніжэннях — шматлікія азёры і балоты.

ФЕЛЬЕТО́Н (франц. feuilleton ад feuille аркуш), жанр мастацка-публіцыстычнай літаратуры, якому ўласцівы надзённасць, элементы сатыры (іронія, сарказм), экспрэсіўнае выяўленне адносін аўтара. Засн. пераважна на рэальным факце, накіраваны супраць канкрэтных з'яў і асоб. Пішацца празаічнай і вершаванай моваю, выкарыстоўвае розную літ. форму — дзелавога ліста, дзённіка, даклада, маналога і інш.

Першапачаткова ў Францыі (з 1800) Ф. наз. ўкладзены ў газету спец. лісток для тэатр. хронікі, рэцэнзій, паведамленняў пра моды і інш. (выкарыстоўваўся як назва рубрыкі). Як публіцыстычны жанр народжаны франц. рэвалюцыяй 1789—94 (памфлеты Ж.П.Марата, К.Дэмулена). У жанры Ф. актыўна выступалі Г.Гейнэ, Г.Веерт, Ф.Фрэйліграт і інш., у рус. і сав. л-ры — С.Алейнік, А.Вішня, М.Горкі, У.Дарашэвіч, М.Зошчанка, І.Ільф і Я.Пятроў, У.Маякоўскі, М.Салтыкоў-Шчадрын, Г.Успенскі і інш.

Найб. значныя здабыткі бел. л-ры ў жанры Ф. звязаны з імёнамі К.Крапівы (зб-кі «Асцё» і «Крапіва», 1925; «Ухабы на дарозе», 1930), К.Чорнага (зб. «Кат у белай манішцы», 1942), М.Лынькова, А.Макаёнка, П.Панчанкі, М.Лужаніна, У.Корбана (зб. «Мы іх ведаем», 1950), Н.Гілевіча (зб-кі «Да новых венікаў», 1963, «Ці грэх, ці 2», 1970), а таксама А.Зэкава.

ФЕ́ЛЬЗЕНШТАЙН, Фельзенштэйн (Felsenstein) Вальтэр (30.5.1901, Вена — 8.10.1975), нямецкі оперны рэжысёр; рэфарматар ням. муз. т-ра. Чл. (1951) і віцэ-прэзідэнт (1959) АМ ГДР. З 1923 акцёр, з 1926 і рэжысёр у розных т-рах Германіі. У 1938 эмігрыраваў у Швейцарыю. З 1947 кіраўнік створанага ім т-ра «Комішэ опер» у Берліне (ГДР). Прынцыпы Ф. блізкія оперным рэжысуры К.Станіслаўскага. Сярод пастановак оперы і аперэты. Аўтар кніг «Пра музычны тэатр» (1970) «Гутаркі пра музычны тэатр» (выд. 1976) і інш. Нац. прэміі ГДР 1950, 1951, 1956, 1960, 1970.

ФЕ́ЛЬЦМАН Аскар Барысавіч (н. 18.2.1921, г. Адэса, Украіна), расійскі кампазітар. Засл. дз. маст. Расіі (1972). Нар. арт. Дагестана (1975). Нар. арт. Расіі (1989). Вучыўся ў Маскоўскай кансерваторыі (1939—41). Працуе ў жанрах аперэты, араторыі, песні. Сярод аперэт «Няхай грае гітара» (паст. 1975), «Старыя дамы» (паст. 1978). Аўтар песень «Чорнае мора маё», «Вянок Дуная», «Франтавікі, надзеньце ордэны», «Велізарнае неба», «Мір дому твайму», песенных цыклаў «З любоўю да жанчыны», «Гэта — мы», араторый «Радзіма» і «Гэта час», музыкі да драм. спектакляў і кінафільмаў.

ФЕЛЬЧАРСКА-АКУШЭ́РСКАЯ ДАПАМО́ГА, медыцынская даўрачэбная дапамога, якую аказваюць работнікі з сярэдняй мед. адукацыяй (мед. сёстры, фельчары, акушэркі). Ажыццяўляецца пад кіраўніцтвам урача ў амбулаторыях, участковых і раённых бальніцах, паліклініках, станцыях хуткай мед. дапамогі ці самастойна на *фельчарска-акушэрскіх пунктах* і інш.

Уключае даўрачэбную дапамогу (амбулаторна ці дома ў хворага), першую неадкладную дапамогу, фізіятэрапеўт. працэдуры, накіраванне хворых у адпаведныя мед. ўстановы; таксама прафілакт. мерапрыемствы і мед. дапамогу дзецям у дзіцячых установах і школах, экстранную акушэрскую і гінекалагічную дапамогу.

Э.А.Вальчук.

ФЕ́ЛЬЧАРСКА-АКУШЭ́РСКІ ПУНКТ (ФАП), першасная мед. ўстанова сельскага *ўрачэбнага ўчастка* па аказанні

даўрачэбнай мед. дапамогі насельніцтву і правядзенні санітарна-аздараўленчых і процізпідэмічных мерапрыемстваў.

Арганізуе патранаж дзяцей і цяжарных жанчын; сістэм. назіранне за станам здароўя работнікаў сельскай гаспадаркі, інвалідаў працы, вайны, дзяцінства і інш. Выконвае функцыі аптэчнага пункта. Гл. таксама *Фельчарска-акушэрская дапамога.* *Э.А.Вальчук.*

ФЕЛЬЯ́НЫ, ф е я н ы (франц. feuillants), члены паліт. клуба «Таварыства сяброў канстытуцыі, якое засядае ў фельянаў» у часы *Французскай рэвалюцыі 1789—99.* Засн. ў Парыжы ў ліп. 1791. Назва ад занятага клубам памяшкання манаскага ордэна фельянаў. Ф. — прадстаўнікі буйной буржуазіі і ліберальнага дваранства, прыхільнікі канстытуцыйнай манархіі, якія пакінулі *якабінскі клуб* пасля прынятага ім петыцыі з патрабаваннем звяржэння караля (16.7.1791). Кіраўнікі: А.Барнаў, А.Ламет і інш. Ф. панавалі ў Заканад. сходзе (адкрыўся 1.10.1791). Клуб распаўся пасля звяржэння манархіі 10.8.1792.

ФЕМІ́ДА, Т э м і д а, Т э м і с, у старажытнагрэчаскай рэлігіі і міфалогіі багіня правасуддзя, тытаніда (гл. *Тытаны*). Лічылася дачкой *Урана* і *Геі*, другой законнай жонкай *Зеўса*. Паводле адной з версій міфа, Ф. — маці *Праметэя*. Стараж. жывапіс і скульптура паказвалі Ф. жанчынай з павязкай на вачах (сімвал непрадузятасці), з рогам багацця і шалямі ў руках. У пераносным сэнсе «Ф.», «шалі Ф.» — справядлівае правасуддзе, закон.

Феміда. Мармур. Каля 300 да н.э.

ФЕМІНІЗА́ЦЫЯ (ад лац. femina жанчына, самка) у б і я л о г і і, развіццё ў асобін мужчынскага полу жаночых *другасных палавых прыкмет*. Назіраецца ў самцоў рыб, земнаводных, птушак, млекакормячых, у т.л. ў чалавека, у выніку парушэнняў гарманальнага балансу.

Эксперыментальна Ф. выклікаюць у кастрыраваных самцоў перасадкай яечніка ці ўвядзеннем жаночых гармонаў (эстрагенаў). Напр., перасадка яечнікаў кастрыраваным пеўням выклікае ў іх з'яўленне апярэння, галаўнога ўбору і палавога інстынкту, якія характэрны для курэй. У кастрыраваных самцоў млекакормячых (пацукі, малпы) пасля трансплантацыі яечніка ці ўвядзення эстрагенаў развіваюцца малочныя залозы, праяўляецца жаночы палавы інстынкт.

ФЕМІНІ́ЗМ (франц. féminisme ад лац. femina жанчына), жаночы сац.-паліт. рух, мэта якога —. імкненне да раўнапраўя жанчын з мужчынамі ва ўсіх сферах грамадства; у больш шырокім сэнсе — асобная філас. канцэпцыя сацыякульт. развіцця. Ідэалогія Ф. зарадзілася ў канцы 18 ст., пасля выхаду ў свет прац А. дэ Гуж (Францыя), А.Адамс (ЗША) і М.Уолстанкрафт (Англія), якія выступалі супраць дыскрымінацыі жанчын у грамадстве. Арганізацыі жан. руху (гл. *Суфражысткі*) з 1840-х г. фарміраваліся ў ЗША, у 1850-я г. — у Вялікабрытаніі, у 1860-я г. — у Францыі і Германіі, у 1870—80-я г. — у Скандынаўскіх краінах. Для тагачаснага руху Ф. цэнтральным было пытанне ўраўнавання жанчын у правах з мужчынамі (на адукацыю, валоданне маёмасцю, выбарчае права і г.д.). Пасля таго як у 1920-я г. жанчыны ў большасці еўрап. і амер. краін атрымалі выбарчыя правы, «першая хваля Ф.» пайшла на спад. З 1960-х г. пачаўся новы ўздым жаночага руху, т. зв. «другая хваля Ф.», на ідэалогію якой паўплывала кніга Б.Фрыдан «Таямніца жаноцкасці» (1963). У 1966 у ЗША створана Нац. жан. арг-цыя (НЖА), пры яе ўдзеле разгарнуўся масавы жаночы рух, які ахапіў большасць развітых зах. краін. Мэтай Ф. стала барацьба за роўнасць жанчыны ў сям'і, за права на паўнавартасную прафесійную працу і г.д. У выніку да 1980—90-х г. значна павысіўся статус жанчыны ў грамадстве.

Літ.: Феминизм: проза, мемуары, письма: Пер. с англ. М., 1992; Ф р и д а н Б. Загадка женственности: Пер. с англ. М., 1994.

І.Р.Чыкалава.

ФЕМІСТО́КЛ (Themistoklēs; каля 525 — каля 460 да н.э.), афінскі дзярж. дзеяч і палкаводзец. З 493/492 да н.э. неаднаразова займаў пасады *архонта* і *стратэга*, абараняў інтарэсы гандл.-прамысл. слаёў і беднаты, ставіў за мэту ператварыць Афіны ў марскую дзяржаву, для чаго ўмацаваў порт Пірэй, стварыў флот трыэр. У 487—486 да н.э. правёў паліт. рэформы (выбары архонтаў па жэрабі, магчымасць коннікам займаць гэтую пасаду, вызваленне калегіі стратэгаў ад кантролю ареапага). У час *грэка-персідскіх войнаў* 500—449 да н.э. быў ініцыятарам стварэння *Дэлоскага саюза*, фактычна кіраваў грэч. флотам у бітве каля в-ва Саламін (480 да н.э.). Садзейнічаў вызваленню грэч. гарадоў М.Азіі ад улады персаў. У выніку інтрыг афінскай арыстакратыі і спартанскіх алігархаў выгнаны з Афінаў (471 да н.э.). Апошнія гады жыцця правёў у перс. цара *Артаксеркса I.*

Літ.: П л у т а р х. Избранные жизнеописания: Пер. с греч. Т. 1. М., 1990; Н е п о т К. О знаменитых иноземных полководцах; Из книги о римских историках: Пер. с лат. М., 1992; Герои Греции в войне и мире: История Греции в биогр. Г.В.Штолля: Пер. с нем. М., 1992.

А.Г.Зельскі.

ФЕМТА... (ад лац. femten пятнаццаць), дзесятковая прыстаўка для ўтварэння найменняў дольных адзінак, роўных 10^{-15} зыходным адзінкам. Пазначаецца ф. Напр., 1 фм (фемтаметр) = 10^{-15} м.

ФЕ́МЫ, ваенна-адм. акругі ў *Візантыі* ў 7—13 ст. Узніклі пасля распаду познарым. правінцыяльнай сістэмы з яе дакладным падзелам на ваен. і грамадз. функцыі. На чале Ф. стаялі *стратыгі*, якія засяроджвалі ў сваіх руках ваен. камандаванне, суд. ўладу і падатковае кіраванне. З 8 ст. пачалося драбленне Ф. і абмежаванне ўлады стратыгаў. У 11 ст. Ф. ператварыліся ў дробныя ваен. акругі, якія аб'ядноўваліся ў дукаты і катэпанаты. Да 13 ст. Ф. захаваліся толькі ў *Нікейскай імперыі*. У 14 ст. фемную сістэму замянілі ўдзелы.

ФЕН (ад грэч. phainō выяўляю, паказваю) у г е н е т ы ц ы, варыяцыя адзнакі, абумоўленая *генатыпам*, якую нельга падзяліць на састаўныя кампаненты без страты якасці. Адрозніваюць Ф. фізіялагічныя (напр., здольнасць ці няздольнасць чалавека адчуваць смак фенілтыякарбаміду), біяхімічныя (наяўнасць або адсутнасць ферментатыўнай актыўнасці), паводзінскія (напр., выбар рознай аптымальнай т-ры мышамі розных ліній), якасныя (напр., масць жывёлы), колькасныя (напр., вага жывёлы) і інш. У некат. выпадках Ф. кантралюецца адным генам, але часцей — некалькімі (гл. *Камплементарнасць, Полімерыя*). Генатыпічная абумоўленасць Ф. — фундамент для развіцця *фенетыкі*.

Р.Г.Заяц.

ФЕН (Fenn) Джон Бенет (н. 15.6.1917, Нью-Йорк), амерыканскі хімік. Чл. Амер. акадэміі мастацтваў і навук (2000). Скончыў Ельскі ун-т (1940). З 1952 у Прынстанскім ун-це (з 1959 праф.), у 1967—87 у Ельскім ун-це. З 1994 праф. ун-та г. Рычманд. Навук. працы па аналіт. хіміі і мас-спектраметрыі. Прапанаваў новы метад іанізацыі арган. малекул распыленнем бялковых растворaў у моцным эл. полі, што дазволіла ідэнтыфікаваць, аналізаваць структуру і вызначыць малекулярныя масы малекул ДНК і бялкоў (1988). Залаты медаль імя Дж.Томсана. Нобелеўская прэмія 2002 (з К.Вютрыхам і К.*Танака*).

М.М.Касцюковіч.

ФЕНАГЕНЕ́ТЫКА (ад *фен* + *генетыка*), раздзел генетыкі, што вывучае

шляхі рэалізацыі спадчыннай праграмы ў працэсе індывід. развіцця арганізма (*антагенезу*). Даследуе малекулярныя механізмы ўздзеяння генаў, рэгуляцыю іх актыўнасці і ўзаемадзеяння, ролю спадчыннасці і асяроддзя ў фарміраванні адзнак арганізмаў. Гл. таксама *Фен, Фенатып, Фенакопія.* *Р.Г.Заяц.*

ФЕНАКІ́Т (ад грэч. phenax падманшчык), мінерал падкласа астраўных сілікатаў, ортасілікат *берылію*, $Be_2[SiO_4]$. Мае аксіду берылію 44%, прымесі алюмінію, жалеза, магнію, кальцыю і інш. Крышталізуецца ў трыганальнай сінганіі. Утварае сачавіцападобныя, кароткаі доўгапрызматычныя, ігольчатыя (у сфералітах) крышталі. Колер белы, ружовы, вінна-жоўты або бясколерны. Бляск шкляны. Цв. 7,5—8. Шчыльн. 2,95—3 г/см^3. Люмінесцыруе. Трапляецца ў пегматытах, грэйзенах, гідратэрмальных жылах і метасаматытах. Руда берылію. Празрыстыя крышталі — каштоўныя камяні.

Фенакіт.

ФЕНАКО́ПІЯ, няспадчынная змена *фенатыпу* (*мадыфікацыя*), падобная на праяўленне пэўных змен *генатыпа* (*мутацый*). Звычайна з'яўляецца вынікам уздзеяння фіз. і хім. агентаў на генетычна нармальны (немутантны) арганізм, што развіваецца. Напр., частае ўжыванне алкаголю цяжарнай жанчынай можа выклікаць парушэнне развіцця зародка, падобнае на спадчынны сіндром — хваробу Даўна. З высокай частатой Ф. індуцыруюцца на пэўных стадыях *антагенезу* (крытычныя перыяды); адзін і той жа агент на розных стадыях выклікае розныя Ф., а розныя фактары пры ўздзеянні на адну і тую ж стадыю — аднолькавыя. Фенакапіраванне выкарыстоўваецца як метад вывучэння заканамернасцей рэалізацыі генет. інфармацыі ў ходзе антагенезу. *Р.Г.Заяц.*

ФЕНАЛАГІ́ЧНЫЯ КА́РТЫ, тэматычныя геаграфічныя карты, якія адлюстроўваюць сезонную дынаміку прыродных з'яў. Падзяляюцца на фенакліматычныя (сезонныя змены т-ры, колькасці ападкаў і інш.), фенагідралагічныя (напр., устанаўленне і сыход снегавога покрыва, ледастаў на рэках, паводкі і інш.), фітафеналагічныя (набраканне і раскрыццё пупышак, цвіценне, плоданашэнне раслін), зоафеналагічныя (абуджэнне жывёл ад спячкі, сезонныя міграцыі, гнездаванне птушак), медыкафеналагічныя (сезонныя ачаговыя захворванні). Ф.к. складаюць паводле звестак назіранняў т.зв. феналагічных сетак, якія ўключаюць шматлікія феналагічныя пункты, а таксама паводле дыстанцыйнай здымкі. Маюць практычнае значэнне для сельскай і лясной гаспадаркі, паляўнічага промыслу і інш.

ФЕНАЛАГІ́ЧНЫЯ НАЗІРА́ННІ, назіранні над сезоннымі з'явамі прыроды, рэгістрацыя часу іх надыходу і заканчэння. Уключае рэгістрацыю сезонных з'яў жывой (расл. і жывёльны свет) і нежывой (ледастаў, ускрыццё рэк, сход снегавога покрыва і інш.) прыроды. Служаць для вывучэння біял. і геагр. аб'ектаў і для ўстанаўлення феналагічных заканамернасцей у прыродзе (гл. *Феналогія*). Асн. метад — візуальныя назіранні на працягу многіх гадоў на спец. вылучаных тыповых для мясц. умоў участках (у лесе, на лузе, у парку, полі і інш.). Па выніках Ф.н. складаюць календары прыроды і *феналагічныя карты*. На Беларусі асобныя Ф.н. праводзяцца з канца 19 ст., масавыя з 1920-х г. на аграметэаралагічных і метэаралагічных станцыях. З 1950-х г. матэрыялы Ф.н. публікуюцца ў аграметэаралагічных штогодніках і даведніках Рэсп. гідраметэацэнтра.

ФЕНАЛО́ГІЯ (ад грэч. phainomena з'явы + *...логія*), навука аб сезонных з'явах прыроды, тэрмінах іх надыходу і прычынах, якія вызначаюць гэтыя тэрміны. Вывучае сезонныя з'явы ў жывой прыродзе (біяфеналогія), даты ўстанаўлення і сходу снегавога покрыва, першага і апошняга замаразкаў, ледаставу і інш. Асн. метад — *феналагічныя назіранні*, на аснове якіх складаюцца календары прыроды, *феналагічныя карты*, даведнікі, вызначаюцца фенолага-геагр. заканамернасці прыроды, плануюцца мерапрыемствы па сельскай, лясной, паляўнічай і інш. гаспадарцы. Даныя Ф. ўлічваюцца пры арганізацыі мерапрыемстваў па ахове прыроды, ахове здароўя (для вызначэння тэрмінаў прафілакт. работ, барацьбы з сезоннымі хваробамі), барацьбе з хваробамі і шкоднікамі раслін і інш. Як навука Ф. ўзнікла ў 18 ст. (Р.Рэамюр, К.Ліней). На Беларусі сістэматычныя феналагічныя назіранні вядуцца з канца 19 ст. З 1924 пытанні Ф. вывучаюцца ў Бел. с.-г. ін-це і Цэнтр. бат. садзе Нац. АН Беларусі, з 1947 у ін-це эксперым. батанікі Нац. АН Беларусі, у 1946—76 у БДУ.

Літ.: Шкляр А.Х. Сезонное развитие природы Белоруссии. Мн., 1959; Шульц Г.Э. Общая фенология. Л., 1981; Юркевич И.Д., Ярошевич Э.П. Сезонное развитие лесной растительности Белоруссии. Мн., 1986. *А.З.Цюцюноў.*

ФЕНАМЕНАЛАГІ́ЧНАЯ ШКО́ЛА ПРА́ВА, кірунак прававой думкі ў 20 ст., які абапіраецца на *фенаменалогію*. Асн. прадстаўнікі: А.Рэйнах, Ф.Каўфман, Г.Коніг, К.Косіо і інш. Ф.ш.п. прэтэндавала на пераадоленне неакантыянскага ідэалізму, што панаваў у зах. навуцы права ў пач. 20 ст. З пазіцыі гэтай школы права мае сваю анталагічную аснову — незалежнае ад заканадаўца быццё. Ідэальную аснову («эйдас» права) складаюць не рэальныя грамадскія адносіны, сац.-эканам. і паліт. лад, а асобы свет «быцця прававых паняццяў і норм». Складаны працэс адлюстравання сац. адносін і інтарэсаў, мэтаў у прававых нормах у выніку свядомай мэтанакіраванай дзейнасці праватворчых органаў выяўляецца прадстаўнікамі Ф.ш.п. як «угадванне» заканадаўцам або суддзёй гатовых, сфарміраваных прававых мадэлей.

ФЕНАМЕНАЛІ́ЗМ, філасофскае вучэнне, згодна з якім чалавечаму пазнанню лічыцца даступнай толькі сукупнасць элементарных пачуццёвых кампанентаў (адчуванняў), а не аб'екты матэрыяльнага свету, што існуюць незалежна ад свядомасці. Адзінай даступнай чалавеку рэальнасцю прызнае пачуццёвыя ўспрыманні, якія складаюць змест яго пазнання. Гранічны Ф. адлюстраваны ў поглядах Дж.*Берклі*, які разглядаў рэчы як збор ідэй у выглядзе камбінацыі адчуванняў. Д.Юм лічыў рэчы прадуктамі ўяўлення, Дж.С.Міль — сукупнасцю актуальных і патэнцыяльных адчуванняў. Махісты (Э.Мах, Р.Авенарыус і інш.) пад рэчамі разумелі комплекс адчуванняў — элементаў «чыстага вопыту». Т.зв. аб'ектыўныя фенаменалісты прызнавалі існаванне аб'ектыўнага свету, але лічылі яго сукупнасцю непазнавальных «рэчаў у сабе», сцвярджалі, што пазнанне звязана толькі з фактамі свядомасці і не можа выйсці за яе межы (І.Кант, А.Шапенгаўэр, І.Ф.Гербарт, Р.Г.Лотцэ, Э.Гартман і інш.). Элементы Ф. характэрны для англа-амер. *неарэалізму*, прадстаўнікі якога атаясамлівалі матэрыяльныя аб'екты з пачуццёвымі звесткамі, адначасова прызнавалі і залежнасць аб'ектыўнага свету ад суб'екта пазнання, і яго існаванне па-за межамі свядомасці індывіда. Прадстаўнікі *неапазітывізму* лічылі, што пазнанне павінна абмяжоўвацца непасрэдна дадзеным вопытам ці мовай. Лінгвістычны Ф. прызнае выказванні пра матэрыяльныя аб'екты эквівалентнымі выказванням пра пачуццёвыя звесткі.

В.Дз.Марозаў.

ФЕНАМЕНАЛО́ГІЯ (ад *феномен* + *...логія*), у шырокім сэнсе — філасофскае вучэнне пра з'явы свядомасці; у вузкім — кірунак у філасофіі 20 — пач. 21 ст., прадстаўнікі якога імкнуцца вызваліць філас. свядомасць ад натуралістычных установак. Яны абвяшчаюць сферай філас. аналізу рэфлексію свядомасці пра свае акты і іх змест, выяўлен-

ис першапачатковых асноў пазнання чалавечага існавання і культуры.

У гісторыі філасофіі паняцце Ф. атрымала шэраг трактовак: як навука пра прадметы вопыту (І.Кант, І.Г.Ламберт), вучэнне пра канкрэтныя выяўленні абсалютнага духу, якія ў пет. развіцці паслядоўна змяняюць адно аднаго (Г.Гегель). У 19 ст. пад Ф. таксама разумелася апісальная псіхалогія, якая проціластавалася тлумачальнай. Аўстр. філосафы і псіхолагі Ф.Брэнтана, К.Штумпф, А.Мейнанг распрацавалі метадалагічныя сродкі апісання і класіфікацыі псіхічных феноменаў. Узнікненне Ф. як самаст. ўплывовага кірунку ў філасофіі звязана з канцэпцыяй Э.*Гусерля*, які прапанаваў разглядаць Ф. як метад даследавання «чыстай» свядомасці і іманентных, апрыёрных структур чалавечага існавання.

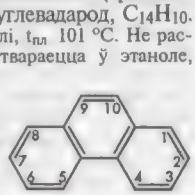
Гал. ўвага ў Ф. звяртаецца на пазавопытныя, пазагіст. структуры свядомасці, што забяспечваюць яе рэальную дзейнасць і супадаюць з ідэальнымі значэннямі ў мове і псіхал. перажываннях. Ф. дапамагае раскрываць у свядомасці неабходныя сэнсавыя, інварыянтныя перадумовы ўспрымання аб'ектаў і інш. форм пазнання. Ф. выступае супраць пазнання рэальных фактаў у прыроднай ці сац. сферы, а суб'ект пазнання разглядае як увасабленне «чыстай» свядомасці, а не як эмпірычную, сац. і псіхафізіял. істоту. У псіхічных феноменах фенаменолагі вылучаюць шэраг стуктурных элементаў: моўныя абалонкі, разнастайныя псіхічныя перажыванні, прадмет мыслення ў свядомасці, сэнс — інварыянтную структуру і змест моўных выразаў; прадмет мыслення і сэнс, на іх думку, складаюць інтэнцыянальную («сэнсастваральную») структуру свядомасці. Згодна з Ф., прадметнае быццё іманентна ўласціва свядомасці і набывае сэнс у суадносінах з ёю. Фенаменалагічная ўстаноўка здзяйсняецца з дапамогай метаду *рэдукцыі*, які дазваляе разглядаць суб'ект пазнання як трансцэндэнтальны свет агульназначных ісцін, што ўзвышаюцца над эмпірычнапсіхал. свядомасцю і надаюць ёй акрэслены сэнс. Ф. значна паўплывала на гуманіт. думку 20 ст.; яе ідэі пакладзены ў аснову *экзістэнцыялізму* (Ж.П.Сартр, М.Хайдэгер), увайшлі ў склад філас. герменеўтыкі (Г.Г.Гадамер) і аксіялогіі (М.Шэлер), знайшлі адлюстраванне ў эстэтыцы (Р.Інгардэн), правазнаўстве (Х.Конрад-Марціус), сацыялогіі (М.Натансон, А.Шуц, А.Фіркант) і інш.

Літ.: Мотрошилова Н.В. Принципы и противоречия феноменологической философии. М., 1968; Гуссерль Э. Философия как строгая наука: Пер. с нем. Новочеркасск, 1994; Антология феноменологической философии в России. Т. 1—2. М., 1998—2000; Хайдеггер М. Основные проблемы феноменологии: Пер. с нем. СПб., 2001; Сартр Ж.П. Бытие и ничто: Пер. с фр. М., 2002.

В.І.Боўш.

ФЕНАНТРЭ́Н, кандэнсаваны (трыцыклічны) араматычны вуглевадарод, $C_{14}H_{10}$.

Бясколерныя крышталі, $t_{пл}$ 101 °С. Не растварэцца ў вадзе, растварэцца ў этаноле, дыэтылавым эфіры, бензоле (растворы флуарэсцыруюць блакітным колерам). Хім. ўласцівасцямі падобны да *нафталіну*. У прыродзе па-



шыраны вытворныя Ф. (напр., алкалоіды групы марфіну, некат. тэрпены). Звычайна вылучаюць з антрацэнавай фракцыі каменнавугальнай смалы. Выкарыстоўваюць як стабілізатар выбуховых рэчываў, кампанент дымавых саставаў і некат. фарбавальнікаў. ГДК 0,8 мг/м^3.

ФЕНАПЛА́СТЫ, пластычныя масы на аснове *фенола-фармальдэгідных смол*. Выпускаюцца ў выглядзе прэс-парашкоў (напаўняльнік — каалін, графіт, кокс і інш.), слаістых пластыкаў (напаўняльнік — папера, тканіны), валакнітаў (напаўняльнік — сечаныя валокны), газанапоўненых пластыкаў — пенафенапластаў.

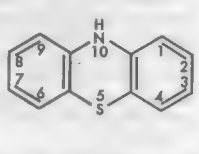
Устойлівыя да ўздзеяння вады, раствораў к-т і солей, арган. растваральнікаў, доўга захоўваюцца пры т-рах да 200 °С, нетаксічныя. Ф. перапрацоўваюць у вырабы гарачым прасаваннем, ліццём пад ціскам. Выкарыстоўваюцца як цеплаахоўныя, цеплаізаляцыйныя, антыкаразійныя матэрыялы, у вытв-сці вырабаў агульнатэхн. прызначэння, дэталей радыё- і электратэхнікі і інш.

ФЕНАТЫ́П (ад *фен* + *тып*), асаблівасці будовы і жыццядзейнасці арганізма, абумоўленыя ўзаемадзеяннем *генатыпа* з навакольным асяроддзем. Ф. — прыватны выпадак рэалізацыі генатыпа ў канкрэтных умовах, таму ч. генатыпічных магчымасцей не выяўляецца. Напр., у аднаяйцавых блізнят, што маюць аднолькавы генатып, магчымы фенатыпічныя адрозненні, калі блізняты развіваліся ў розных умовах. У працэсе мікраэвалюцыі адбор адбываецца па Ф. асобін. Звычайна ў папуляцыі захоўваюцца асобіны з шырокай *нормай рэакцыі*, межы якой вызначаюцца генатыпам, або асобіны патрэбнага Ф., які больш жорстка вызначаецца генатыпам. У гэтым выпадку адбор па Ф. пры наяўнасці асобін з розным генатыпам апасродкавана прыводзіць да адбору па генатыпе, што спрыяе замацаванню ў генет. матэрыяле адзнак, карысных для выжывання.

Р.Г.Заяц.

ФЕНАТЫПІ́ЧНАЯ ЗМЕ́НЛІВАСЦЬ у біялогіі, гл. ў арт. *Мадыфікацыі*.

ФЕНАТЫЯЗІ́Н, дыбензатыязін, адно з *гетэрацыклічных злучэнняў*. Жоўтыя крышталі, мал. м. 199,3, $t_{пл}$ 182 °С, добра раствараецца ў гарачым этылавым спірце, дрэнна — у эфіры, ліграіне. Мае ўласцівасці *араматычных злучэнняў*. Атрымліваюць Ф. цыклізацыяй *дыфеніламіну* з хларыдамі серы. Вытворныя Ф. — лек. сродкі (напр., аміназін), інгібітары полімерызацыі. Выкарыстоўваюцца для атрымання сярністых фарбавальнікаў, у якасці інсектыцыдаў і антыаксідантаў.



ФЕНЕ́ТЫКА (ад *фен*), раздзел біялогіі, што вывучае паяўленне і размеркаванне генатыпічных варыяцый адзнак (фенаў). Тэрмін прапанаваны рас. генетыкам М.У.Цімафеевым-Расоўскім (1973). Тэарэт. аснова — закон гамалагічных радоў у спадчыннай зменлівасці. З дапамогай метадаў Ф. вызначаюцца межы папуляцый і іх груп, вывучаецца структура папуляцый, уздзеянне фактараў эвалюцыі, рэканструюецца філагенез відавых форм і інш.

Літ.: Яблоков А.В. Фенетика: Эволюция, популяция, признак. М., 1980; Фенетика популяций. М., 1982; Яблоков А.В., Ларина Н.И. Введение в фенетику популяций. М., 1985.

ФЕ́НІІ (англ. Fenians ад стараж.-ірл. fiann — назвы легендарнай ваен. дружыны стараж. ірландцаў), ірландскія рэвалюцыянеры-рэспубліканцы 2-й пал. 19 — пач. 20 ст., члены тайных арг-цый «Ірл. рэсп. брацтва» (ІРБ, 1857—1924). Дзейнічалі ў Ірландыі, Вялікабрытаніі, сярод ірл. эмігрантаў ЗША, Канады, краін Паўд. Амерыкі, выступалі за вызваленне Ірландыі ад брыт. калан. панавання і стварэнне незалежнай Ірл. рэспублікі. Прытрымліваліся змоўніцкай, тэрарыст. тактыкі. Узнятае імі ў Ірландыі паўстанне 1867 пацярпела паражэнне. Члены ІРБ удзельнічалі ў *Ірландскім паўстанні 1916*. У 1905 на базе руху Ф. ўзнікла партыя *Шын фейн*.

ФЕ́НІКС, у міфалогіі стараж. фінікійцаў, егіпцян, грэкаў і інш. народаў казачная птушка. Пражыўшы некалькі стагоддзяў, яна, паводле адной з версій міфа, спальвала сябе, а з попелу нараджалася зноў маладой і адноўленай. Вобраз Ф. выкарыстаны ў сімволіцы хрысціянства. У пераносным сэнсе Ф. — сімвал вечнага адраджэння і неўміручасці.

ФЕ́НІКС (лац. Phoenix), сузор'е Паўд. паўшар'я неба. Найб. яркая зорка 2,4 візуальнай *зорнай велічыні*. З тэр. Беларусі не відаць. Гл. таксама *Зорнае неба*.

ФЕ́НІКС (Phoenix), архіпелаг у Ціхім ак., у цэнтр. ч. Палінезіі, у складзе *Кірыбаці*. Пл. 28 км^2. Уключае 8 каралавых атолаў, найб. в-аў Кантан (Абарырынга). Большасць астравоў узвышаецца на 5—6 м над узр. м., укрыты какосавымі пальмамі і хмызнякамі. На в-ве Кантан адм. ц. архіпелага і аэрапорт.

ФЕ́НІКС (Phoenix), горад на ПдЗ ЗША, гл. *Фінікс*.

ФЕ́НІКС, род кветкавых раслін, тое, што *фінікавая пальма*.

ФЕНІЛАЛАНІ́Н, незаменная *амінакіслата* $C_6H_5CH_2CH(NH_2)COOH$. Уваходзіць у састаў амаль усіх прыродных бялкоў (акрамя пратамінаў), сустракаецца ў арганізмах у свабодным стане.

Біяхім. папярэднік у біясінтэзе Ф. ў раслін і мікраарганізмаў — фенілпіравінаградная к-та. Патрэба ў Ф. павялічваецца пры адсутнасці ў ежы *тыразіну*. Пры нармальным абмене праз тыразін пераўтвараецца ў дыоксіфенілаланін, меланіны, адрэналін, норадрэналін, у некат. ступені пераамінуецца. Спадчыннае

парушэнне абмену Ф. прыводзіць да фенілкетанурыі (адставання фіз. і псіхічнага развіцця, расстройстваў рухаў і мышачнага тонусу).

ФЕНІЛБЕНЗО́Л, тое, што *дыфеніл*.

ФЕНІЛКАРБІНО́Л, тое, што *бензілавы спірт*.

«ФЕНІ́ЧЭ» (La Fenice), оперны тэатр у г. Венецыя (Італія); адзін са старэйшых італьян. муз. т-раў. Адкрыты ў 1792. Пабудаваны паводле праекта арх. Дж.Сельвы. Ставіліся оперы італьян. кампазітараў, з 20 ст. — класічныя оперы, балеты і аперэты, а таксама творы сучасных кампазітараў. З т-рам звязана дзейнасць кампазітараў В.Беліні, Дж.Вердзі, Г.Даніцэці, Р.Леанкавала, Дж.Расіні, І.Стравінскага, Р.Штрауса і інш., некаторыя творы пастаўлены тут упершыню. На сцэне т-ра выступалі спевакі К.Бергонцы, В.Віндгасен, Дж.Грызі, М.Калас, М.Малібран, Дж.Паста, Дж.Рубіні, К.Унгер, Э.Шварцкопф і інш.

ФЕНО́Л, карболавая кіслата, араматычнае злучэнне, C_6H_5OH; першы прадстаўнік гамалагічнага шэрагу *феналаў*.

Бясколерныя крышталі, якія ружавеюць на паветры, з характэрным пахам, $t_{пл}$ 40,8 °С, $t_{кіп}$ 181,8 °С. Добра растваральныя ў арган. растваральніках, сярэдне — у вадзе. Слабая к-та, з асновамі ўтварае солі — феналяты. Лёгка ўступае ў рэакцыі электрафільнага замяшчэння (нітраванне, браміраванне і інш.). Атрымліваюць раскладаннем гідраперакісу кумолу (кумольны метад), дэкарбаксіліраваннем бензойнай к-ты (талуольны метад), гідролізам хлорбензолу і інш. Выкарыстоўваюць у вытв-сці *фенола-альдэгідных смол*, капралактамаў, фарбаў, пестыцыдаў, лек. сродкаў і інш. Выклікае парушэнні функцый нервовай сістэмы, дыхання і кровазвароту; раздражняе слізістыя абалонкі, выклікае апёкі на скуры. ГДК у паветры 0,003 мг/м³. *Я.Г.Міляшкевіч.*

ФЕНО́ЛА-АЛЬДЭГІ́ДНЫЯ СМО́ЛЫ, сінтэтычныя *смолы*, прадукты полікандэнсацыі *феналаў* з *альдэгідамі*. Цвёрдыя ці вадкія аморфныя рэчывы. У якасці фенольнай кампаненты выкарыстоўваюць уласна фенол і яго алкіл- і арылвытворныя (напр., крэзолы, ксіленолы), бісфенолы, а таксама прадукты перагонкі каменнага вугалю, сланцаў, нафты, складаныя расл. сумесі і інш. У якасці фенольнай кампаненты пераважна выкарыстоўваюць водныя растворы фармальдэгіду (фармалін) ці яго цвёрдыя вытворныя — гексаметылентэтрамін, парафармальдэгід, трыаксан (гл. *Фенола-фармальдэгідныя смолы*) і фурфурол (гл. *Фуранавыя смолы*).

Я.Г.Міляшкевіч.

ФЕНО́ЛА-ФАРМАЛЬДЭГІ́ДНЫЯ СМО́ЛЫ, сінтэтычныя *смолы*, прадукты полікандэнсацыі *феналаў* з *фармальдэгідам* ці яго вытворнымі. Атрымліваюць сінтэзам зыходных смол, хім. мадыфікацыяй і спалучэннем з інш. матэрыяламі, пераўтварэннем іх у ацверджаныя густасеткавыя палімеры. Уласцівасці Ф.-ф.с. вызначаюцца ўмовамі іх атрымання: пры лішку фенолу і наяўнасці кіслых каталізатараў атрымліваюць тэрмапластычныя *навалачныя смолы*; пры лішку фармальдэгіду ў прысутнасці асноўных каталізатараў — тэрмарэактыўныя *рэзольныя смолы*.

Вадкія ці цвёрдыя аморфныя рэчывы ад светла-жоўтага да цёмна-карычневага колеру. Добра растваральныя ў водных растворах шчолачаў, фенолаў, спіртоў, кетонаў і інш. палярных растваральніках. Ацверджаныя Ф.-ф.с. належаць да жорсткіх крохкіх цепла- і тэрмаўстойлівых палярных палімераў. Выкарыстоўваюць як сувязнае ў вытв-сці кампазіцыйных матэрыялаў на аснове драўніны і паперы (драўняна-валакністых і драўняна-стружкавых пліт, фанеры), тканін, *фенапластаў*, цеплагукаізалявальных пенапластаў, кляёў, лакаў, эмалей, заліваючых, прамочвальных і святлоадчувальных (фотарэзістаў) матэрыялаў, таксама ў якасці вулканізавальных дамешкаў у каўчук і гуму, стабілізатараў палімерных матэрыялаў і інш.

Літ.: Кноп А., Шейб В. Фенольные смолы и материалы на их основе: Пер. с англ. М., 1983. *Я.Г.Міляшкевіч.*

ФЕНОЛФТАЛЕІ́Н, арганічнае злучэнне, $C_{20}H_{14}O_4$, індыкатар. Бясколерныя крышталі без паху і смаку, $t_{пл}$ 277—279 °С. Дрэнна растваральны ў вадзе, растваральны ў этылавым спірце і эфіры. У аналіт. хіміі — індыкатар (нейтральны і кіслы растворы Ф. бясколерныя, шчолачны — малінавы); у медыцыне — слабільны сродак (пурген).

ФЕНО́ЛЫ, арганічныя злучэнні араматычнага раду, у малекулах якіх гідраксільныя групы звязаны з атамамі вугляроду араматычнага кальца. Паводле колькасці гідраксільных груп вылучаюць адна- (напр., *фенол*, *нафтол*, крэзол), двух- (*гідрахінон*, *піракатэхін*, *рэзарцын*) і шмататамныя Ф. (*пірагалол*, флароглюцын). Паводле колькасці араматычных ядзер адрозніваюць уласна Ф., нафтолы (2 кандэнсаваныя ядры), антролы (3 ядры), фенантролы (4), бензатэтролы (5) і інш.

Бясколерныя ці афарбаваныя крышталі або вадкасці, большасць мае моцны характэрны пах. Добра растваюцца ў этаноле, дыэтылавым эфіры, ацэтоне, абмежавана — у бензоле, вадзе. Маюць слабакіслотныя ўласцівасці: у растворах шчолачаў утвараюць солепадобныя злучэнні (феналяты), якія ацыліруюцца з утварэннем складаных эфіраў і алкіліруюцца з утварэннем простых эфіраў. Атамы вадароду ядра Ф. лёгка замяшчаюцца ў рэакцыях галагеніравання, нітравання, сульфіравання і інш., што звязана з наяўнасцю гідраксільнай групы (моцнага *орта-пара*-арыентанта). Для Ф. характэрны таксама рэакцыі кандэнсацыі. Атрымліваюць Ф. акісленнем араматычных вуглевадародаў і цыклаалканаў, гідролізам арылгалагенідаў, шчолачным плаўленнем араматычных сульфакіслот і інш., вылучаюць з каменнавугальнай смалы, расл., сыравіны. Выкарыстоўваюць у вытв-сці фенола-альдэгідных смол, паверхнева-актыўных рэчываў, фарбавальнікаў, лекаў, антыаксідантаў і інш. Таксічныя. *Я.Г.Міляшкевіч.*

ФЕНО́МЕН (грэч. phainomenon тое, што з'яўляецца), 1) паняцце, якое азначае з'яву, што пасцігаецца ў вопыце з дапамогай пачуццяў. Прынцыпова адрозніваецца ад н а ў м е н а, які застаецца за межамі вопыту і з'яўляецца прадметам інтэлектуальнага сузірання. І.Кант імкнуўся з дапамогай паняцця Ф. рэзка адмежаваць з'яву ад сутнасці, якую лічыў непазнавальнай (гл. *Агнастыцызм*). З пункту гледжання дыялект. матэрыялізму непераадольнай мяжы паміж *сутнасцю і з'явай* няма; сутнасць пазнаецца праз з'яву. 2) Незвычайная, рэдкая з'ява, выключны факт, чалавек.

ФЕ́НХЕЛЬ (Foeniculum), род кветкавых раслін сям. парасонавых. 2 віды. Пашыраны ў Еўразіі і Паўн. Афрыцы. Стараж. культура Егіпта і Кітая, у Расіі — з пач. 20 ст. На Беларусі культывуецца Ф. звычайны, або аптэчны кроп (F. vulgare).

Двух- і шматгадовыя травяністыя расліны з тоўстымі стрыжнёвымі каранямі. Галінастыя сцёблы выш. да 2 м, гладкія, акруглыя з сіняватым налётам. Цёмна-зялёнае лісце яйцападобна-трохвугольнае, 3—4-перыстарассечанае. Кветкі дробныя, жоўтыя, сабраныя ў складаны плоскі парасонік. Плод — двухсямянка. Мае 2—6% эфірнага алею, які выкарыстоўваецца ў харч. прам-сці, медыцыне, парфумерыі. Лісце і насенне ўжываюцца як прыправа, макуха (мае да 20% бялку) ідзе на корм жывёле. Лек., харч., тэхн., кармавыя расліны. *В.М.Прохараў.*

Фенхель звычайны.

ФЕО́Д (позналац. feodum ад стараж.-герм. fihu, fehu маёнтак, маёмасць + ðd уладанне), у сярэдневяковай Зах. Еўропе землі або фіксаваны даход з іх, якія сеньёр (буйны землеўласнік: імператар, кароль, герцаг, граф і г.д.) перадаваў у спадчыннае ўладанне свайму васалу (гл. *Васалітэт*) на ўмовах выканання васалам ваен. ці прыдворнай службы і выплаты ўстаноўленых звычаем грашовых сум. Непасрэдным папярэднікам Ф. быў *бенефіцый*. Найб. пашырэнне Ф. меў у 11—15 ст. З развіццём таварна-грашовых адносін і пераходам да сістэмы наёмнага войска Ф., уладанне якім ужо не

было непасрэдна звязана са службай сеньёру, ператварыўся ў юрыд. фікцыю.

ФЕР..., ФЕРА... (ад лац. ferrum жалеза), састаўная частка складаных слоў, якія абазначаюць адносіны да жалеза, напр., *ферыты, ферасплавы.*

ФЕРАДЫНАМІ́ЧНАЯ ПРЫЛА́ДА, прылада для вымярэння эл. велічынь, заснаваная на ўзаемадзеянні магн. палёў рухомай і нерухомай шпуль з токам. Разнавіднасць *электрадынамічнай прылады*, у якой магн. поле нерухомай шпулі ўзмацняецца магнітаправодам з ферамагн. матэрыялу. Выкарыстоўваюцца пераважна як тэхн. шчытавыя (часам пераносныя) *амперметры, вальтметры* і *ватметры* (паказвальныя і самапісныя) ва ўмовах вібрацыі, трасення і ўдараў.

Пры вымярэнні сілы току і напружання абмоткі шпуль уключаюць паслядоўна; пры вымярэнні магутнасці прапускаюць ток: праз нерухомую шпулю — прапарцыянальны току, праз рухомую — прапарцыянальны напружанню ў вымяральным ланцугу. Працяканне токаў у шпулях утварае магн. палі, якія ўзаемадзейнічаюць і адхіляюць стрэлку прылады. Пры выкананні ферадынамічных механізмаў у выглядзе *лагометраў* іх выкарыстоўваюць як частатамеры, фазометры і фарадметры.

ФЕРАЗО́НД (ад *фера...* + *зонд*), прылада для выяўлення *магнітнага поля* і вымярэння яго напружанасці. Мае адчувальны элемент, які ўяўляе сабой ферамагн. асяродак (звычайна з *пермалою*) з 2 абмоткамі (узбуджэння і вымяральнай).

Прынцып дзеяння грунтуецца на зменах магн. стану асяродка пад уплывам знешняга пастаяннага магн. поля і ўзнікнення эрс індукцыі, залежнай ад яго напружанасці, а таксама ад арыентацыі асяродка адносна магн. поля. Выкарыстоўваецца пры касм. і геафіз. даследаваннях (як састаўная частка *каэрцытыметраў, магнітометраў* і інш.), сістэмах кантролю за якасцю прадукцыі (гл. *Магнітная дэфектаскапія*), у медыцыне і інш.

ФЕРАМАГНЕТЫ́ЗМ (ад *фера...* + *магнетызм*), магнітаўпарадкаваны стан рэчыва (*ферамагнетыка*), у якім большасць атамных *магнітных момантаў* паралельныя адзін аднаму так, што рэчыва мае самаадвольную (спантанную) *намагнічанасць*. Устанаўліваецца пры т-рах ніжэй *Кюры пункта*. З'яўляецца вынікам дадатнага *абменнага ўзаемадзеяння*.

У адсутнасць знешняга магн. поля ўзаемаразмяшчэнне самаадвольна намагнічаных у розных напрамках *даменаў* (абласцей аднароднай намагнічанасці, на якія разбіты ферамагнетык) такое, што поўная намагнічанасць усяго крышталя роўная нулю. Знешняе магн. поле мяняе даменную структуру: зрушваюцца даменныя межы, вектары намагнічанасці даменаў арыентуюцца ў адным напрамку. З ростам поля намагнічанасць расце і дасягае *магнітнага насычэння*; пры перамагнічванні назіраецца магн. *гістэрэзіс*. Мае месца *магнітастрыкцыя, магнітная анізатрапія, тэкстура магнітная, ферамагнітны рэзананс*. У пункце Кюры ферамагнітны парадак разбураецца і ферамагнетык пераходзіць у парамагнітны стан (*фазавы пераход* II роду), у некат. выпадках — у антыферамагнітны. Гл. таксама *Магнітная структура.*

Літ.: Вонсовский С.В. Магнетизм. М., 1971; Тикадзуми С. Физика ферромагнетизма: Магнитные свойства вещества: Пер. с яп. М., 1983; Ягожк. Физика ферромагнетизма: Магнитные характеристики и практич. применения: Пер. с яп. М., 1987; Уайт Р.М. Квантовая теория магнетизма: Пер. с англ. 2 изд. М., 1985. *Р.М.Шахлевіч.*

ФЕРАМАГНЕ́ТЫК, рэчыва, у якім пры т-ры ніжэй *Кюры пункта* існуе ферамагнітны парадак магн. момантаў атамных носьбітаў магнетызму (гл. *Ферамагнетызм*). Да Ф. адносяцца некат. чыстыя металы групы жалеза (жалеза, кобальт, нікель) і рэдказямельныя металы (гадаліній, тэрбій, дыспрозій, гольмій, эрбій), а таксама іх сплавы і злучэнні; сплавы і злучэнні хрому і марганцу з неферамагн. элементамі (т.зв. гейсеравы сплавы).

Паводле значэння *каэрцытыўнай сілы* Ф. падзяляюцца на магнітамяккія (гл. *Магнітамяккія матэрыялы*) і магнітацвёрдыя (гл. *Магнітацвёрдыя матэрыялы*). Магнітамяккія Ф. выкарыстоўваюцца для вырабу магнітаправодаў, элементаў памяці ЭВМ, магн. лінзаў і інш.; магнітацвёрдыя — для вырабу пастаянных магнітаў. Ферамагн. металы і сплавы з добра выяўленымі магнітастрыкцыйнымі ўласцівасцямі выкарыстоўваюцца ў прыладах

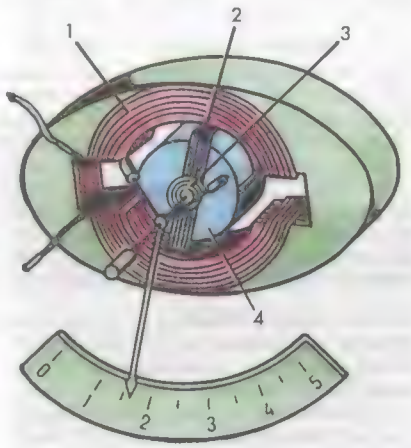
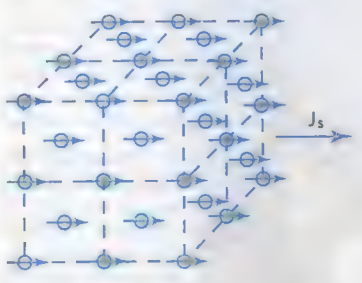


Схема **ферадынамічнай прылады**: 1 — электрамагніт; 2 — рухомая шпуля; 3 — спружына; 4 — асяродак рухомай часткі.



Да арт. **Ферамагнетызм**. Ферамагнітная калінеарная атамная структура гранецэнтраванай кубічнай рашоткі ніжэй пункта Кюры; стрэлкамі паказаны напрамкі атамных магнітных момантаў; J_s — вектар сумарнай намагнічанасці.

ператварэння эл.-магн. энергіі ў механічную і наадварот. *Р.М.Шахлевіч.*

ФЕРАМАГНІ́ТНЫ РЭЗАНА́НС, рэзкае павелічэнне паглынання энергіі эл.-магн. поля *ферамагнетыкам* пры пэўных (рэзанансных) значэннях частаты і напружанасці прыкладзенага магн. поля; разнавіднасць *электроннага магнітнага рэзанансу.*

Частата Ф.р. (звычайна ў радыёдыяпазоне) вызначаецца ўласнай частатой прэцэсіі магн. момантаў электроннай сістэмы крышталя ва ўнутр. магн. полі, залежыць ад лікавата значэння і напрамку знешняга магн. поля, т-ры, формы і памеру ферамагнетыка, яго даменнай структуры. Ф.р. з'яўляецца калект. эфектам: элементарныя магн. моманты ферамагнетыка моцна звязаны, і паглынанне энергіі адбываецца ў выніку ўзаемадзеяння пераменнага магн. поля з сумарнымі магн. момантамі макраскапічных аб'ёмаў рэчыва, таму апісанне Ф.р. магчыма ў рамках класічнай макраскапічнай тэорыі. Даследаванне Ф.р. дае магчымасць вывучаць характар узаемадзеянняў у крышталях, даменную структуру і працэсы намагнічвання, вызначаць магн. параметры. Шырока выкарыстоўваецца ў тэхніцы ЗВЧ для стварэння перастройвальных магн. полем рэзанатараў, фільтраў, селектыўных датчыкаў, вентыляў і інш. *Р.М.Шахлевіч.*

ФЕРАМО́НЫ (ад грэч. phero нясу + hormaō прыводжу ў рух), біялагічна актыўныя рэчывы, якія выдзяляюцца жывёламі ў навакольнае асяроддзе і ўплываюць на паводзіны ці фізіял. стан інш. асобін таго ж віду. Вырабляюцца Ф. спец. залозамі ці клеткамі, успрымаюцца хемарэцэптарамі (напр., органамі нюху). Паводле хім. будовы Ф. разнастайныя (тэрпеноіды, стэроіды, насычаныя і негранічныя к-ты, альдэгіды, спірты і інш.). Паводле функцыі вылучаюць палавыя Ф. (палавыя атрактанты, афрадызіякі), якія забяспечваюць сустрэчу і ідэнтыфікацыю асобін рознага полу і стымулююць палавыя паводзіны; Ф. трывогі (выклікаюць рэакцыі ўцякання, затойвання); агрэгацыйныя Ф. (забяспечваюць збіранне вял. колькасці асобін на абмежаванай плошчы); следавыя, для мячання тэрыторыі і інш. Выкарыстоўваюцца як біял. метад барацьбы з насякомымі-шкоднікамі.

Літ.: Феромоны и поведение. М., 1982.

ФЕРАНЧУ́К Ілья Давыдавіч (н. 14.7.1946, Мінск), бел. фізік-тэарэтык. Д-р фіз.-матэм. н. (1986), праф. (1988). Скончыў БДУ (1969), дзе і працуе. Навук. працы па крыніцах манахраматычнага рэнтгенаўскага выпрамянення з частатой, якая пераналаджваецца, непертурбатыўных метадах апісання квантавых сістэм, абгрунтаванні метадаў даследавання крышталічных структур. Прадказаў параметрычнае рэнтгенаўскае выпрамяненне, распрацаваў аператарны метад рашэння ўраўнення Шродынгера (у саўт.). Дзярж. прэмія Беларусі 2002.

Тв.: Parametric X-rays from ultrarelativistic electrons in cristal: theory and possibilities of practical utilisation (разам з У.Р.Барышэўскім) // Journal de Physique. Paris. 1983. Vol. 44;

Operator method in a problem of quantum anharmonic oscillator (у сааўт.) // Annals of Physics. New York. 1995. Vol. 238.

ФЕРАПО́НТАЎ МАНАСТЫ́Р, Раждзественскі манастыр, помнік архітэктуры 15—17 ст. у с. Ферапонтава Валагодскай вобл. (Расія). Знаходзіцца за 20 км ад *Кірыла-Белазерскага манастыра*. Засн. ў 1398 манахам Ферапонтам як мужчынскі. У 16 ст. буйны культ. цэнтр (тут перапісваліся кнігі, ствараласа б-ка). У канцы 17 ст. манастыр заняпаў, у 1798 скасаваны, яго цэрквы сталі прыходскімі. У 1903 адноўлены як жаночы. У 1908—15 праведзены рэстаўрацыйныя работы. Пасля 1917 зноў скасаваны. З 1924 музей; цяпер філіял-музей «Фрэскі Дыянісія» Кірыла-Белазерскага гіст.-арх. і маст. музея-запаведніка. З 1990-х г. дзейнічае як манастыр.

У 1409 пабудаваны першыя драўляныя царква Раства Багародзіцы, трапезная і келлі. У 1466 на месцы заняпалай царквы ўзведзены больш велічны драўляны храм. Пасля пажару 1488 пачалося каменнае буд-ва комплексу. У 1666—76 тут жыў сасланы патрыярх Нікан; паводле яго загаду ўзведзены адмысловыя харомы, сярод Барадаўскага воз. — каменная выспа ў выглядзе крыжа. Сучасны комплекс Ф.м. ўключае: 4-стаўповы 1-купальны 3-апсідны сабор Раства Багародзіцы (1490, на зах. фасадзе і ў інтэр'еры фрэскі, выкананыя Дыянісіем з сынамі ў 1502—03); трапезная палата з царквой Дабравешчання (1530—34), звязаныя з саборам крытымі пераходамі (1797; у цэнтры іх убудавана шатровая званіца, 17 ст.); шатровая царква Марцініяна (1640—41), Святыя брамы з 2 надбрамнымі шатровымі цэрквамі (1649). Уключаны ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*.

Літ.: Бочаров Г., Выголов В. Вологда. Кириллов. Ферапонтово. Белозерск. 3 изд. М., 1979. *Г.А.Лаўрэцкі.*

ФЕРА́РА (Ferrara), горад у Паўн. Італіі. Адм. цэнтр прав. Ферара. Вядомы з 8 ст. Каля 140 тыс. ж. (2000). Прам-сць: нафтахім., маш.-буд., дрэваапр., шкляная, швейная, харч., у т.л. цукровая. Ун-т (з 1391).

Захавалася рэгулярная планіроўка 2-й пал. 15 — пач. 16 ст. (арх. Б.Расеці). Сярод помнікаў: раманскія капліца Сан-Рамана (10 ст.), сабор з гатычным фасадам і рэнесансавай кампанілай (пачаты каля 1135, дабудаваны ў 15—18 ст.; цяпер уключае Музей сабора), гатычныя палацца Камунале (1243—1481, арх. П.Бенвенуці і інш.), замак герцагаў д'Эстэ (1385—1544, арх. Барталіна да Навара, Джыралама да Карпі), летні палац герцагаў Скіфаноя (1385—1478, арх. Расеці і інш., фрэскі Ф. дэль Косы і К.Туры, 1469—70; цяпер музей), рэнесансавыя касцёлы 15 ст., палацца дэі Дыяманты (каля 1492—1565; цяпер Нац. пінакатэка і Музей-лапідарый), Лудавіка іль Мора (1493—16 ст.; цяпер археал. музей з багатым зборам керамікі; абодва арх. Расеці), дамы 15 ст., будынак ун-та (1587). У 15 ст. цэнтр *Ферарскай школы*. *Н.К.Мазоўка.*

Ферара. Замак д'Эстэ.

ФЕРА́РСКАЯ ШКО́ЛА, італьянская жывапісная школа эпохі *Адраджэння*. Цэнтрам школы, якая склалася пад уздзеяннем *А.Мантэньі* і П. дэла Франчэскі, часткова нідэрландскага жывапісу, быў двор герцагаў д'Эстэ ў г. Ферара. Творчасці майстроў Ф.ш., якая дасягнула росквіту ў 2-й пал. 15 ст. (К.Тура, Ф. дэль *Коса* і інш.), уласцівы спалучэнне познагатычных і раннерэнесансавых рысаў, вытанчаная дэкаратыўнасць і эмац. экспрэсія вобразаў, выразная напружанасць малюнка і пластычная дакладнасць форм. У пач. 16 ст. Ф.ш. наблізілася да *венецыянскай школы*, зазнала ўплыў рымскіх мастакоў, да сярэдзіны 16 ст. заняпала.

Да арт. **Ферарская школа** А.Мантэньі. Маркіз Ладавіка з жонкай Барбарай Брандэнбургскай, дзецьмі і прыдворнымі. Фрагмент размалёвак. Камера дэлі Спозі ў Мантуі. Італія. 1471—77.

«ФЕРА́РЫ» (Ferrari), сям'я спарт. і *гоначных аўтамабіляў* аднайм. італьян. фірмы. Выпускаюцца з 1946. Заднепрывадныя спарт. аўтамабілі маюць 2-месны (найб. пашыраны) 2-дзверны кузаў купэ ці кабрыялет, бензінавы рухавік магутнасцю да 383 кВт. Найб. скорасць да 325 км/гадз.

Спартыўны аўтамабіль **«Ферары»** серыі F355.

Ферапонтаў манастыр.

ФЕРАСПЛА́ВЫ (ад *фера...* + *сплавы*), сплавы жалеза з крэмніем, марганцам, хромам, тытанам і інш. элементамі. Да Ф. адносяць таксама некаторыя *сплавы*, у якіх ёсць жалеза ў выглядзе дамешкаў (напр., сілікаалюміній, сілікакальцый) і некаторыя металы і неметалы ў тэхнічна чыстым стане (метал. марганец, метал. хром, крышт. крэмній).

Ф. атрымліваюць з руд або рудных канцэнтратаў плаўленнем у эл. печах або ў плавільных шахтах (горнах) з флюсам і ўзнаўляльні-

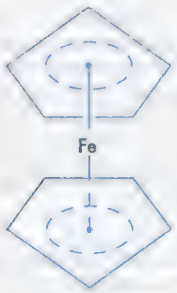
кам (звычайна вугляpод, крэмній або алюміній). Невял. колькасці Ф. атрымліваюць у доменных печах. Ф. з паніжанай колькасцю дамешкаў (рафінаваныя Ф.) атрымліваюць выдаленнем са сплаваў-паўпрадуктаў вугляроду і крэмнію рафінаваннем у эл. печах, рэактарах, канвертарах або спец. вакуумных установках. Найважнейшыя з Ф.: ферасіліцый, ферахром, ферамарганец, феравальфрам, феламалібдэн, фераванадый, фератытан, ферасілікацырконій, фераніобій, ферабор, ферафосфар. Выкарыстоўваюцца пераважна для раскіслення металаў і легіравання сталей.

А.П.Ласкаўнёў.

ФЕРАСПЛА́ЎНАЯ ПЕЧ, электрычная печ для выплаўкі *ферасплаваў*. Бываюць рудаўзнаўляльныя (патрэбны элемент у іх здабываюць з руд або канцэнтратаў) і рафінавальныя (для рафінавання сплаваў-паўпрадуктаў); неперарыўнага або перыяд. дзеяння; адкрытыя, закрытыя, з вярчальнай ваннай і інш.; аднафазныя (з 1 або 2 электродамі) і трохфазныя (з 3 або 6 электродамі).

ФЕРАЦЭ́Н, біс (η-цыклапентадыеніл) жалеза, рэчыва з групы *металаарганічных злучэнняў*, $Fe(C_5H_5)_2$. Атрыманы ў 1951 (першы сінтэзаваны прадстаўнік металацэнаў).

Аранжавыя крышталі, $t_{пл}$173 °С, $t_{кіп}$249 °С (пры награванні Ф. устойлівы да 470 °С). Не растваральніках. Малекула Ф., як і малекулы ўсіх металацэнаў, мае структуру «сэндвіча»: жалеза ў ступені акіслення +2 знаходзіцца паміж 2 размешчанымі ў паралельных плоскасцях π-цыклапентадыенільнымі C_5H_5-кольцамі на аднолькавай адлегласці ад усіх атамаў вугляроду (сувязі Fe—C кавалентныя). Ф. адносіцца да небензоідных араматычных сістэм (гл. *Араматычныя злучэнні*). Атрымліваюць пераважна ўзаемадзеяннем цыклапентадыену C_5H_6 са злучэннямі жалеза (II), а таксама ўзаемадзеяннем жалеза і C_5H_6 пры 300 °С. Выкарыстоўваюць як тэрмастабілізатар поліэтылену і дыенавых каўчукоў, у сінтэзе некат. лек. сродкаў (напр., ферацэрону).



Ферацэн.

ФЕРАЭЛЕ́КТРЫКІ, тое, што *сегнетаэлектрыкі*.

ФЕРГАНА́, горад, цэнтр Ферганскага вілаета, ва Узбекістане, у паўд. ч. *Ферганскай даліны*. Засн. ў 1876—77. Да 1910 наз. Новы Маргелан, да 1924 Скобелеў. 185 тыс. ж. (2000). Чыг. станцыя. Прам-сць: нафтаперапр., нафтахім., хім. (азотныя ўгнаенні, хім. валакно, пластмасы і інш.), лёгкая (тэкст., бавоўнаачышчальная, шоўкамотальная, абуткован), харч. (алейная, кансервавая). Пед. і політэхн. ін-ты. 2 тэатры. Краязнаўчы музей.

ФЕРГАНА́, гістарычная вобласць у Сярэдняй Азіі. Уключае раён Ферганскай даліны [Ферганскі, Наманганскі і Андыжанскі вілаеты Узбекістана, ч. Ошскай і Джалал-Абадскай абласцей Кыргызстана і Сагдыйскай (б. Ленінабадскай) вобл. Таджыкістана]. Адзін са стараж. раёнаў земляробства. У 8 ст. заваявана арабамі, пасля распаду Араб. халіфата ў складзе розных феад. дзяржаў. У 2-й пал. 18 ст. вылучылася з *Бухарскага эмірата* і стала цэнтр. ч. Какандскага ханства (гл. *Каканд*), пасля ліквідацыі якога ў 1876 уключана ў склад Рас. імперыі. Найбуйнейшы раён вырошчвання бавоўніку.

ФЕРГА́НСКАЯ ДАЛІ́НА, Ферганская катлавіна, міжгорная катлавіна ў Сярэдняй Азіі, ва Узбекістане, Кыргызстане і Таджыкістане. Абмежавана на Пн гарамі Цянь-Шаня, на Пд — Гісара-Алая; на З злучаецца з Галодным стэпам. Даўж. каля 300 км, шыр. да 170 км. Выш. днішча ад 330 м на З да 1000 м на У. Складзена з алювіяльных і пралювіяльных адкладаў. Карысныя выкапні: нафта, гаручыя газы, вугаль, сурма, ртуць, жал., медныя, поліметал. руды, сера. На ПдУ паласа адыраў, на ПнЗ нізкагорныя грады (выш. да 1009 м). Клімат кантынентальны, сухі. Сярэдняя т-ра студз. -3 °С, ліп. 24—27 °С. Ападкаў ад 100 мм у цэнтр. ч. да 500 мм на У. Гал. рака Сырдар'я. *Вялікі Ферганскі канал*, Паўд. Ферганскі канал, Кайраккумскае вадасховішча. Участкі пясчанай пустыні, саланчакі. Большая ч. тэр. пад бавоўнікам, садамі і вінаграднікамі. Шаўкаводства. Гал. гарады: Худжанд (Таджыкістан), Андыжан, Каканд, Наманган, Фергана (Узбекістан), Ош (Кыргызстан).

ФЕРДЫНА́НД I (Ferdinand; 10.3.1503, Алькала-дэ-Энарэс, Іспанія — 25.7.1564), аўстрыйскі эрцгерцаг, імператар *«Свяшчэннай Рымскай імперыі»* [1556/58—64]. З дынастыі *Габсбургаў*. Сын Філіпа I Прыгожага, малодшы брат *Карла V*. Паводле дагавораў 1521—22 атрымаў ва ўладанне ад Карла V аўстр. землі, пазней правёў тут шэраг адм. рэформ. У 1526 выбраны каралём Чэхіі і Венгрыі (каранаваны ў 1527), але ўсталяваў сваю ўладу толькі ў частцы Венгрыі. З 1529 процістаяў уварванням туркаў (аблога імі Вены і інш.). Стаў імператарам пасля адрачэння ад прастола Карла V (1556, каранаваны ў 1558).

ФЕРДЫНА́НД II (Ferdinand; 9.7.1578, г. Грац, Аўстрыя — 15.2.1637), аўстрыйскі эрцгерцаг, імператар *«Свяшчэннай Рымскай імперыі»* [1619—37]. З дынастыі *Габсбургаў*. Сын эрцгерцага Унутр. Аўстрыі (Штырыя, Карынтыя, Крайна) Карла, бацька *Фердынанда III*, унук *Фердынанда I*. Выхаваны езуітамі, таму імкнуўся праводзіць у сваіх уладаннях *контррэфармацыю*. З 1590 эрцгерцаг, з 1595 рэгент Унутр. Істрыі. У 1617 выбраны таксама каралём Чэхіі, а ў 1618 і Венгрыі. Пры ім пачалася *Трыццацігадовая вайна 1618—48*, у час якой адбыліся антыгабсбургскія выступленні ў Чэхіі (гл. *Чэшскае паўстанне 1618—20*) і Венгрыі (рух Г.*Бетлена*). Аўтар аналаў на лац. мове (т. 1—9, 1610—46). Маўзалей у г. Грац.

ФЕРДЫНА́НД III (Ferdinand; 13.7.1608, г. Грац, Аўстрыя — 2.4.1657), кароль ч. Венгрыі (з 1625) і Чэхіі (з 1627), імператар *«Свяшчэннай Рымскай імперыі»* [1637—57], эрцгерцаг Аўстрыі. З дынастыі *Габсбургаў*. Сын *Фердынанда II*, бацька імператара Леапольда I. У *Трыццацігадовую вайну 1618—48* пасля смерці А.Валенштайна (1634) і да ўступлення на імператарскі прастол галоўнакаманд. імперскімі войскамі, генералісімус. З 1636 герм. кароль. Як імператар намагаўся ўзмацніць цэнтр. ўладу. Сапернічаў (да 1645) з Дзьёрдзем I *Ракацы*. Пры ім завершана Трыццацігадовая вайна (гл. *Вестфальскі мір 1648*). Клапаціўся пра развіццё ў Вене італьян. оперы.

ФЕРДЫНА́НД VII (Fernando; 13.10.1784, Сан-Ільдэфонса, Іспанія — 29.9.1833), кароль Іспаніі [1808 і 1814—33]. З дынастыі *Бурбонаў*, сын Карла IV [1788—1808]. Стаў каралём 19.3.1808 пасля звяржэння ў выніку нар. паўстання каралеўскага фаварыта (фактычнага правіцеля) М.Гадоя і адрачэння ад прастола Карла IV. Франц. імператар *Напалеон I*, чые войскі вясной 1808 акупіравалі Іспанію, прымусіў Ф. VII адрачыся ад прастола і жыць у Францыі. Пасля вызвалення Іспаніі ад франц. акупацыі (сак. 1814) Ф. VII зноў заняў прастол і ліквідаваў заваёвы рэвалюцыі 1808—14. У пач. рэвалюцыі 1820—23 пад націскам паўстанцаў аднавіў (9.3.1820) дзеянне *Кадыскай канстытуцыі 1812*, але потым узначаліў контррэв. лагер. Пасля задушэння рэвалюцыі зноў адмяніў у кастр. 1823 Кадыскую канстытуцыю і аднавіў абсалютысцкія парадкі.

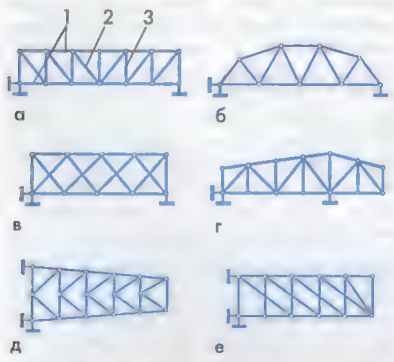
ФЕРДЫНА́НД I КО́БУРГСКІ (14.2.1861, Вена — 9.9.1948), князь [1887—1908], цар [1908—18] Балгарыі, дзе стаў заснавальнікам дынастыі Саксен-Кобург-Гота. Сын прынца Аўгуста Саксен-Кобург-Гота. Садзейнічаў узмацненню герм. ўплыву ў Балгарыі, развязванню 2-й балканскай вайны (гл. *Балканскія войны 1912—13*), уцягванню краіны ў 1-ю сусв. вайну на баку аўстра-герм. блока (з кастр. 1915). Ваен. паражэнні і Уладайскае паўстанне каля 30 тыс. салдат (задушана герм. войскамі) прымусілі яго 3.10.1918 перадаць прастол сыну *Барысу III* і эмігрыраваць у Германію.

ФЕРДЫНА́НД II АРАГО́НСКІ (10.3.1452, Сос, Іспанія — 23.1.1516), кароль *Арагона* з 1479, Сіцыліі (Фердынанд II) з 1468, *Кастыліі* (Фердынанд V) у 1479—1504 (як муж каралевы Кастыліі *Ізабе-*

лы, пасля яе смерці ў 1504 — рэгент Кастыліі пры дачцэ Хуане Вар'ятцы), неапалітанскі (Фердынанд III) з 1504. Дынастычная унія Арагона і Кастыліі праз яго шлюб з Ізабелай фактычна паклала пачатак адзінаму Ісп. каралеўству. Завяршыў *Рэканкісту* (1492), далучыў да Іспаніі *Русільён* і Сердань (1493), Неапалітанскае каралеўства (1504), Верхнюю Навару (1512). Ф. II і Ізабела ўвялі ў Кастыліі *інквізіцыю* (1480), выгналі яўрэяў, жорстка праследавалі ісп. арабаў. Пры ім Х.*Калумб* адкрыў Амерыку і пачалося яе заваяванне іспанцамі.

ФЕ́РМА (франц. ferme ад позналац. firma арэндная плата), прыватнае таварнае с.-г. прадпрыемства прадпрымальніцкага тыпу на сваёй або арандаванай зямлі (Гл. *Фермерская гаспадарка*). Ф. наз. таксама ўнутрыгасп. вытв. падраздзяленні або самаст. прадпрыемствы, якія займаюцца вытв-сцю жывёлагадоўчай прадукцыі.

ФЕ́РМА (франц. ferme ад лац. firmus моцны, трывалы) у будаўніцтве, стрыжнёвая *нясучая канструкцыя* пакрыцця будынка, пралётнай будовы моста, гідратэхн. і інш. збудаванняў. Бываюць метал., жалезабетонныя, драўляныя і з некалькіх матэрыялаў. Асн. састаўныя часткі Ф. — прамалінейныя і поліганальныя паясы, рашотка. Элементы Ф. злучаюць зваркай, заклёпкамі, урубкамі, маналітнай адліўкай і інш.



Тыпы **ферм** (паводле рашотак): а, б, в — бэлечныя (раскосная, з трохвугольнай рашоткай, двухрашоткатая); г — бэлечна-кансольная (з трохвугольнай рашоткай і дадатковымі стойкамі); д, е — кансольныя (паўраскосная і двухраскосная); 1 — верхні і ніжні пояс; 2 — раскос; 3 — стойка.

ФЕРМА́ (Fermat) П'ер (17.8.1601, Бамон-дэ-Ламань, Францыя — 12.1.1665), французскі матэматык, адзін са стваральнікаў *аналітычнай геаметрыі* і *лікаў тэорыі*. Атрымаў юрыд. адукацыю. Навук. працы па матэм. аналізе, тэорыі імавернасцей і геаметрыі змешчаны ў трактаце «Розныя матэматычныя творы» (1679). Развіў метад каардынат, вывеў ураўненні прамой і крывых 2-га парадку. Сфармуляваў агульныя правілы дыферэнцавання і інтэгравання ступеннай функцыі, даў правіла вызначэння экстрэмумаў. Яго імем названы 2 тэарэмы тэорыі лікаў (гл. *Ферма вялікая тэарэма* і *Ферма малая тэарэма*) і адзін з асн. прынцыпаў геам. оптыкі (гл. *Ферма прынцып*).

Літ.: Стройк Д.Я. Краткий очерк истории математики: Пер. с нем. 5 изд. М., 1990; История математики с древнейших времен до начала XIX столетия. Т. 2. М., 1970.

ФЕРМА́ ВЯЛІ́КАЯ ТЭАРЭ́МА, сцвярджэнне *лікаў тэорыі*, паводле якога для любога натуральнага ліку $n > 2$ *дыяфантава ўраўненне* $x^n + y^n = z^n$ не мае рашэнняў у цэлых дадатных ліках x, y, z. Сфармулявана П.*Ферма*; даказана амер. матэматыкам Э.Уайлсам (1995).

ФЕРМА́ МАЛА́Я ТЭАРЭ́МА, тэарэма *лікаў тэорыі*, паводле якой, калі p — просты лік і a — адвольны цэлы лік, які не дзеліцца на p, то $a^p - a$ дзеліцца на p. Устаноўлена П.*Ферма*, даказана і абагульнена на выпадак адвольнага модуля p Л.*Эйлерам*.

ФЕРМА́ ПРЫ́НЦЫП, асноўнае палажэнне *геаметрычнай оптыкі*, паводле якога *святло* распаўсюджваецца ад аднаго пункта да другога ўздоўж лініі, калі час распаўсюджвання будзе экстрэмальны (найменшы ці найбольшы) у параўнанні з часам распаўсюджвання ўздоўж інш. магчымых ліній, якія злучаюць дадзеныя пункты. Устанавіў П.*Ферма*. З Ф.п. вынікаюць законы прамалінейнасці распаўсюджвання святла (у аднароднym асяроддзі), люстранага *адбіцця святла* і *пераламлення святла*. Ухвалевай оптыцы Ф.п. — лімітны выпадак *Гюйгенса—Фрэнеля прынцыпу* пры ўмове, што можна не ўлічваць *дыфракцыю святла*, а светлавыя прамяні разглядаць як нармалі да хвалевых паверхняў.

ФЕРМАВО́З, спецыялізаваны паўпрычэп для перавозкі жалезабетонных *ферм* даўж. да 30 м. Ферма ўстанаўліваецца і замацоўваецца ў спец. касеце ў верт. ці нахіленым становішчы. Пагрузка і разгрузка Ф. ажыццяўляюцца пад'ёмнымі кранамі.

ФЕРМАПІ́ЛЫ (Thermapylai), горны праход на мяжы Фесаліі і Сярэдняй Грэцыі, на ПдУ ад г. Ламія. Месца бою паміж грэкамі і персамі ў 480 да н.э. ў час *грэка-персідскіх войнаў* 500—449 да н.э. Вясной грэч. саюзнае войска (каля 5 тыс. чал.) на чале са спартанскім царом *Леанідам* заняло абарону каля Ф., перагарадзіўшы шлях шматтысячнай арміі перс. цара *Ксеркса I*. Грэч. войска 2 дні ўтрымлівала праход, але з дапамогай перабежчыка персам удалося выйсці ў тыл абаронцам. Леанід загадаў асн. сілам пайсці на абарону Афін, а сам з 300 спартанцамі працягваў бой. Увесь атрад загінуў у рукапашнай схватцы. У бітве персы страцілі каля 20 тыс. чал., грэкі — каля 4 тыс. чал. Спартанцы пахаваны ў агульнай магіле, на якой пастаўлены помнік.

ФЕРМА́ТА (італьян. fermata літар. — прыпынак), знак у *нотным пісьме*, які паказвае на неабходнасць прадаўжэння гуку, акорда, паўзы. Выражаецца ў павелічэнні працягласці гуку або паўзы ў $1\frac{1}{2}$ — 2 разы і болей. Абазначаецца ⌒ ці ⌓, ставіцца адпаведна над (радзей — пад) нотай, акордам ці паўзай.

ФЕРМЕНТАЛО́ГІЯ, раздзел біяхіміі, тое, што *энзімалогія*.

ФЕРМЕНТАТЫ́ЎНЫ КАТА́ЛІЗ, працэс змянення скорасці біяхім. рэакцый, тое, што *біякаталіз*.

ФЕРМЕ́НТНЫЯ ПРЭПАРА́ТЫ, лекавыя сродкі, асн. дзеючым кампанентам якіх з'яўляюцца *ферменты*. Крыніцы Ф.п. — тканкі жывёл: сэрца і падстраўнікавая залоза буйн. раг. жывёлы і свіней; слізістая абалонка страўніка свіней; страўнікавы сок сабак і коней, жоўць жывёл; плазма крыві чалавека; прадукты жыццядзейнасці раслін, грыбкоў, бактэрый. Выкарыстоўваюцца пры цяжкіх алергічных рэакцыях (пеніцыліназы), парушэннях працэсаў страваванння (натуральны страўнікавы сок, абамін, пепсідыл і інш.), лячэнні вострых лейкозаў (α-аспарагіназа), гнойных ран, трафічных язваў, апёкаў (*трыпсін*, хіматрыпсін і інш.), для рассысання рубцоў (лідаза, ранідаза), паляпшэння тканкавага дыхання пры захворваннях дыхальнай і сардэчна-сасудзістай сістэм (цытахром С). Выкарыстоўваюць таксама ў вытв-сці піва, спірту, хлебабулачных вырабаў, кармоў, пральных парашкоў, у тэкстыльнай і гарбарнай прам-сці.

І.М.Семяненя.

ФЕРМЕ́НТНЫЯ Я́ДЫ, рэчывы прыроднага ці сінт. паходжання, якія тармозяць актыўнасць пэўных *ферментаў*. Ф.я. прыгнечваюць жыццёва важныя функцыі арганізма (напр., сінільная к-та і яе солі, злучэнні цяжкіх металаў і інш. прыгнечваюць акісляльныя ферменты і выклікаюць тканкавую гіпаксію). Могуць выкарыстоўвацца ў якасці ядахімікатаў, лекавых сродкаў, атрутных рэчываў і інш.

І.М.Семяненя.

ФЕРМЕ́НТЫ (ад лац. fermentum браджэнне, закваска), энзімы, біялагічныя *каталізатары* бялковага паходжання, якія паскараюць (у 10^8—10^{20} разоў) хім. рэакцыі ў жывых арганізмах за кошт зніжэння энергіі іх актывацыі. Прысутнічаюць у жывых клетках. Маюць вял. значэнне ў абмене рэчываў і інш. з'явах. Першы Ф. (*амілаза*) выдзелілі франц. хімікі А.Паен і Ж.Пірсо (1833). Вядома больш за 2 тыс. Ф. (простыя і складаныя бялкі). Простыя пабудаваны з поліпептыдных ланцугоў (напр., *пепсін, трыпсін*), складаныя (іх большасць) маюць бялковую частку

(*апафермент*) і небялковы кампанент (*кафермент*). Большасць Ф. функцыянуюць унутры клетак, некат. пазаклетачна (у прасвеце страваваль нага тракту, плазме крыві і інш.).

Паводле класіфікацыі Ф. маюць шыфр з 4 лічбаў (клас, падклас, падпадклас, парадкавы нумар). Вылучаюць 6 класаў Ф.: *аксідарэдуктазы, трансферазы, гідралазы, ліязы, ізамеразы, лігазы*. Існуюць 2 наменклатуры Ф.: сістэмная і трывіяльная. Напр., сістэмна называюць Ф., які расшчапляе гідралітычным шляхам мачавіну на аміяк і вугляк ісл ы газ — мачавіна-амідагідралаза, трывіяльна — урэаза. Актыўнасць вызначаецца біяхім., гістахім., імунаферментнымі і інш. метадамі. Некат. Ф. прадстаўлены *ізаферментамі*. Хуткасць ферментатыўнай рэакцыі залежыць ад т-ры і pH асяроддзя, прыроды Ф., канцэнтрацыі субстрату і каферментаў, наяўнасці актыватараў, інгібітараў і інш. Павышэнне т-ры на 1 °С павялічвае актыўнасць Ф. на 4—10%; пры т-ры 50 °С і больш актыўнасць Ф. паступова знікаецца. Аптымальнае значэнне pH для большасці Ф. — 7 (за выключэннем, напр., страваваль ных). Часта ролю актыватараў Ф. выконваюць іоны металаў (Ф. з іонам металу як пастаянным кампанентам актыўнага цэнтра наз. металаферментам). Актыўны цэнтр Ф. — участак на яго паверхні, да якога далучаецца ператваральнае рэчыва-субстрат і дзе адбываецца рэакцыя каталізацыі (злучэнне Ф. з субстратам утварае фермент-субстратны комплекс). Найважнейшая ўласцівасць Ф. — субстратная спецыфічнасць (абсалютная — узаемадзеянне з адным субстратам і забеспячэнне толькі пэўнага шляху яго ператварэння; адносная — дзеянне Ф. на розныя субстраты аднаго хім. паходжання). Ф. могуць аб'ядноўвацца ў ферментныя сістэмы (комплексы з 15 і больш), якія дзейнічаюць паслядоўна (напр., перанос электронаў ад субстратаў да кісларо ду праз сістэму дыхальных Ф.). Вывучае Ф. і рэакцыі, якія яны каталізуюць, *энзімалогія*; змены актыўнасці пры розных захворваннях — энзімапаталогія. Выкарыстоўваюцца ў медыцыне (гл. *Ферментныя прэпараты*), лёгкай і харч. прам-сці.

Літ.: Ленинджер А. Основы биохимии: Пер. с англ. Т. 1—3. М., 1985; Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия. 3 изд. М., 1998; Эллиот В., Эллиот Д. Биохимия и молекулярная биология: Пер. с англ. М., 2000. *І.М.Семяненя.*

ФЕ́РМЕРСКАЯ ГАСПАДА́РКА, прыватнае таварнае с.-г. прадпрыемства, якое вядзецца індывід. таваравытворцам (фермерам) ці сям'ёй на ўласнай або арандаванай зямлі і звычайна звязана з сялібай хутарскога тыпу. Можа быць заснавана на працы ўладальніка Ф.г. і членаў яго сям'і, а таксама наёмных пастаянных ці *сезонных работнікаў*. Станаўленне Ф.г. ў большасці краін, у т.л. ў Расіі, адбывалася ў ходзе працяглай эвалюцыі памешчыцкіх гаспадарак у капіталіст. прадпрыемства, а сялян — у наёмных рабочых ці фермераў. Каб вытрымаць канкурэнтную барацьбу, Ф.г. кааперуюцца ў галіне крэдыту, выкарыстання тэхнікі, забеспячэння, перапрацоўкі, збыту прадукцыі і інш. На Беларусі Ф.г. зноў пачалі ствараць ў пач. 1990-х г. На 1.1.2002 іх было 2397, сярэдняя велічыня зямельнага ўчастка, якім яны валодаюць, — 38,9 га. Доля Ф.г. ў валавым зборы с.-г. культур у 2001 складала 1—2%, у вытв-сці асн. прадуктаў жывёлагадоўлі — менш як 1%. Прававой асновай, якая рэгулюе дзейнасць Ф.г. на Беларусі, з'яўляецца Закон «Аб сялянскай (фермерскай) гаспадарцы» (1991).

ФЕ́РМЕРСТВА, спосаб арганізацыі с.-г. працы на *ферме* або ў *фермерскай гаспадарцы*; фермерскае саслоўе ці група фермераў пэўнага рэгіёна.

ФЕ́РМІ (Fermi) Энрыка (29.9.1901, Рым — 29.11.1954), італьянскі фізік, адзін са стваральнікаў ядз. і нейтроннай фізікі, заснавальнік навук. школ у Італіі і ЗША. Чл. Нац. акадэміі дэі Лінчэі (1935). Замежны чл.-кар. АН СССР (1929). Скончыў Пізанскі ун-т (1922). З 1926 праф. Рымскага ун-та. З 1938 у ЗША. З 1939 праф. Калумбійскага, з 1942 — Чыкагскага ун-та, у 1944—45 у Лос-Аламаскай лабараторыі, з 1946 у Ін-це ядз. даследаванняў (г. Чыкага). Навук. працы па атамнай і ядз. фізіцы, статыстычнай механіцы, фізіцы элементарных часціц, астрафізіцы і тэхн. фізіцы. Распрацаваў квантавую статыстыку часціц з паўцэлым спінам (гл. *Фермі—Дзірака статыстыка*), тэорыю бетараспаду (1934). Адкрыў штучную радыеактыўнасць, выкліканую бамбардзіроўкай атамных ядзер нейтронамі і з'яву запавольвання нейтронаў у рэчыве (у сааўт.; 1934). Пабудаваў першы ў свеце ядз. рэактар, на якім атрымаў ланцуговую ядз. рэакцыю (1942). Разам з Я.Ч.*Янгам* прапанаваў састаўную мадэль элементарных часціц (1949; мадэль Фермі—Янга), адкрыў адронны рэзананс (1952). Яго імем названы хім. элемент *фермій*, квантавая вадкасць і газ (гл. *Фермі-вадкасць, Фермі-газ*), часціцы з паўцэлым спінам *ферміёны*, таксама прэстыжная прэмія па фізіцы ў ЗША і інш. Нобелеўская прэмія 1938.

Э.Фермі.

Тв.: Рус. пер. — Научные труды. Т. 1—2. М., 1971—72.

Літ.: Ферми Л. Атомы у нас дома: Пер. с англ. 2 изд. М., 1959; Лятиль П. Энрико Ферми: Пер. с фр. М., 1965; Сегре Э. Энрико Ферми — физик: Пер. с англ. М., 1973. *А.І.Болсун.*

ФЕ́РМІ ПАВЕ́РХНЯ, ізаэнергетычная паверхня ў прасторы імпульсаў квазічасціцы, што адпавядае пэўнаму значэнню *Фермі энергіі*. Аддзяляе вобласць занятых электронных станаў, энергет. спектр якіх вызначаецца *Фермі—Дзірака размеркаваннем* (адсюль назва), ад вобласці, дзе пры абсалютным нулі т-ры электронаў няма. Бывае адкрытая (неперарыўна праходзіць праз усю прастору квазіімпульсаў) і замкнутая (распадаецца на поласці, кожная з якіх размяшчаецца ў элементарнай ячэйцы гэтай прасторы). Тапалагічная структура Ф.п. абумоўлівае асаблівасці электронных характарыстык металаў (цеплаёмістасці, электраправоднасці, магн. успрымальнасці і інш.).

ФЕ́РМІ ЎЗРО́ВЕНЬ у цвёрдым целе, умоўны *ўзровень энергіі* сістэмы *ферміёнаў* (электронаў), імавернасць запаўнення якога роўная $^1/_2$ пры абсалютным нулі т-ры. Часам наз. *Фермі энергіяй*, аднак мае іншы фіз. сэнс. Ва ўласных паўправадніках Ф.ў. супадае са значэннем *хімічнага патэнцыялу* і размяшчаецца пасярэдзіне забароненай зоны (гл. *Зонная тэорыя*), у электронных — бліжэй да зоны праводнасці, у дзірачных — бліжэй да валентнай зоны, у выраджаных — у зоне праводнасці або ў валентнай зоне.

ФЕ́РМІ ЭНЕ́РГІЯ, значэнне энергіі сістэмы *ферміёнаў*, ніжэй якога пры абсалютным нулі т-ры ўсе энергет. станы сістэмы занятыя. Існаванне Ф.э. вынікае з *Паўлі прынцыпу*, паводле якога ў адным стане не можа знаходзіцца больш за 1 ферміён.

Значэнне Ф.э. істотна залежыць ад уласцівасцей сістэмы. Для выраджанага *фермі-газу* Ф.э. супадае са значэннем *хімічнага патэнцыялу*, ферміёны ў імпульснай прасторы займаюць станы ўнутры сферы. Газ электронаў праводнасці ў металах і выраджаных паўправадніках запаўняе паверхню больш складанай формы (гл. *Фермі паверхня*). Паняццем Ф.э. карыстаюцца ў фізіцы цвёрдага цела, ядз. фізіцы, астрафізіцы і інш. Гл. таксама *Фермі ўзровень*.

ФЕ́РМІ-ВА́ДКАСЦЬ, вадкасць, у якой элементарныя ўзбурэнні (*квазічасціцы*) маюць паўцэлы *спін* і падпарадкоўваюцца *Фермі—Дзірака статыстыцы* (адсюль назва). Гл. таксама *Квантавая вадкасць*.

ФЕ́РМІ-ГАЗ, газ з часціц з паўцэлым спінам (*ферміёнаў*), якія падпарадкоўваюцца *Фермі—Дзірака статыстыцы* (адсюль назва). Да Ф.-г. адносяць электроны ў металах і паўправадніках, нуклоны ў цяжкіх атамных ядрах і інш. Ф.-г., які складаецца з неўзаемадзейных часціц, наз. ідэальным. Пры *абсалютным нулі тэмпературы* ўсе часціцы яго запаўняюць квантавыя станы з энергіяй, якая не перавышае *Фермі энергіі*, станы з энергіяй, большай за энергію Фермі, застаюцца не запоўненымі (поўнае квантавае *выраджэнне* Ф.-г.).

ФЕ́РМІ—ДЗІРА́КА РАЗМЕРКАВА́ННЕ, размеркаванне Фермі, функцыя размеркавання па ўзроўнях энергіі тоесных часціц з паўцэлым спінам (*ферміёнаў*) пры ўмове, што ўзаемадзеянне паміж імі можна не ўлічваць. Вызначае ўласцівасці ідэальнага квантавага

газу (гл. *Фермі-газ*), які падпарадкоўваецца *Фермі—Дзірака статыстыцы*.

Паводле Ф.—Дз.р. сярэдняя колькасць $n_i = 1/(e^{(E_i-\mu)/kT} + 1)$, дзе i — набор квантавых лікаў, што характарызуюць стан часціцы, k — *Больцмана пастаянная*, T — абс. т-ра газу, μ — *хімічны патэнцыял*. Гл. таксама *Бозе—Эйнштэйна размеркаванне*.

ФЕ́РМІ—ДЗІРА́КА СТАТЫ́СТЫКА, фізічная статыстыка, якая апісвае ўласцівасці сістэм тоесных часціц з паўцэлым спінам (*ферміёнаў*); адна з *квантавых статыстык*. Прапанавана Э.*Фермі* (1926), у тым жа годзе П.*Дзірак* высветліў яе квантавамех. сэнс.

Аснова статыстыкі — *Фермі—Дзірака размеркаванне*. Квантавы стан сістэмы характарызуецца *хвалевай функцыяй*, антысіметрычнай адносна перастановак каардынат і імпульсаў кожнай пары тоесных часціц. Паводле Ф.—Дз.с. ў кожным квантавым стане не можа быць больш за 1 часціцу (гл. *Паўлі прынцып*). З Ф.—Дз.с. вынікае магчымасць існавання квантавага выраджэння *фермі-газу* (гл. *Выраджаны газ*), аднак у адрозненне ад *бозе-газу* гэтая з'ява не звязана з фазавым пераходам. На падставе Ф.—Дз.с. тлумачацца фіз. ўласцівасці металаў і паўправаднікоў, а таксама з'явы звышправоднасці і звышцякучасці (гл. *Купера эфект*). Гл. таксама *Бозе—Эйнштэйна статыстыка*. *А.І.Болсун.*

ФЕРМІЁНЫ, ферміе-часціцы, часціцы або *квазічасціцы* з паўцэлым спінам. Да Ф. адносяць *элементарныя часціцы* (*барыёны*, *лептоны* і *кваркі*), квазічасціцы (*дзіркі* і *паляроны*), атамныя ядры з няцотным атамным лікам, а таксама атамы (іоны) з няцотнай сумай іх масавага ліку і ліку электронаў. Ф. падпарадкоўваюцца *Фермі—Дзірака статыстыцы*.

ФЕ́РМІЙ (лац. Fermium), Fm, штучны радыеактыўны хім. элемент III групы перыяд. сістэмы, ат. м. 100, адносіцца да *актыноідаў*. Вядома 17 ізатопаў з масавымі лікамі 243—259; найб. устойлівы ^{257}Fm (перыяд паўраспаду 100,5 сут, α-выпраменьвальнік). Адкрыты ў 1953 А.Гіёрса з супрацоўнікамі; названы ў гонар Э.*Фермі*.

У вагавай колькасці не атрыманы. Хім. ўласцівасцямі падобны да інш. трохвалентных актыноідаў (найб. устойлівая ступень акіслення +3). Уваходзіць у склад мішэняў, якія выкарыстоўваюць для штучнага сінтэзу больш цяжкіх хім. элементаў. *А.П.Чарнякова.*

ФЕ́РМІ-ЧАСЦІ́ЦЫ, тое, што *ферміёны*.

ФЕРНА́НДА-ПО, назва в-ва *Біёка* да 1973.

ФЕРНАНДЭ́ЛЬ [Fernandel, сапр. Фернан Кантандэн (Contandin); 8.5.1903, г. Марсель, Францыя — 26.2.1971], французскі акцёр. Працаваў на эстрадзе, з 1931 у кіно. Вядомасць атрымаў як камед. акцёр у фільмах «Забавы эскадрона» (1932), «Сезар» (1936), «Французскі І» (1937), «Казімір» (1950), «Алі-Баба і сорак разбойнікаў» (1954) і інш. Майстэрства гратэскнага камізму, пераходу ад фарса да драмы выявілася ў фільмах «Бальная запісная кніжка» (1937), «Чырвоная гасцініца» (1951), «Закон ёсць закон» (1958), «Д'ябал і дзесяць запаветаў» (1962), серыі фільмаў пра Дона Камілла, меладраме «Паездка бацькі» (1966) і інш.

ФЕРНА́НДЭС (Fernández) Эміліо (26.3.1904, Онда, Мексіка — 6.8.1986), мексіканскі кінарэжысёр, сцэнарыст, акцёр. Па паходжанні індзеец. З 1928 здымаўся ў кіно, пісаў сцэнарыі. Яго фільм «Марыя Кандэлярыя» (1944, гал. прыз Міжнар. кінафестывалю ў Канах) сведчыў пра нараджэнне новай самабытнай кінашколы. Выкарыстанне індзейскага нац. фальклору, спалучэнне прыгажосці і трагедыйнасці, пластычная выразнасць і жывапіснасць выяўлення ўласцівы яго фільмам «Пакінутыя» і «Бугамбілья» (1944), «Пепіта Хіменес» (1945), «Закаханая» (1946), «Жамчужына» (1946, прыз Міжнар. кінафестывалю ў Венецыі), «Рыо Эскандыда» (1948), «Сельская дзяўчына» (1949), «Дзень жыцця» (1950), «Чока» (1974), «Чырвоная зона» (1975), «Эротыка» (1978) і інш.

ФЕРО́МЕТР (ад *фера...* + *метр*), прылада для выпрабавання ў *магнітамяккіх матэрыялаў* у пераменных магн. палях. Прынцып дзеяння заснаваны на вымярэнні значэнняў эрс індукцыі ў абмотках, якія ахопліваюць асяродак, выраблены з даследаванага матэрыялу. Па атрыманых даных вызначаюць імгненнае значэнне магн. індукцыі ў асяродку, значэнне току падмагнічвання (г.зн. напружанасць магн. поля), будуюць дынамічную пятлю гістэрэзісу і інш. З дапамогай Ф. вызначаюць таксама страты на гістэрэзіс і віхравыя токі.

ФЕ́РСМАН Аляксандр Яўгенавіч (8.11.1883, С.-Пецярбург — 20.5.1945), расійскі мінералог і геахімік, адзін з заснавальнікаў геахіміі. Акад. Рас. АН (1919). Скончыў Маскоўскі ун-т (1907). Вучань У.І.*Вярнадскага*. З 1919 дырэктар Мінералагічнага музея ў Пецярбургу, у 1930—39 — Ін-та крышталяграфіі, мінералогіі і геахіміі, з 1942 Ін-та геал. навук. АН СССР. У 1927—29 віцэ-прэзідэнт АН СССР. Арганізатар і кіраўнік навук. экспедыцый па вывучэнні радовішчаў карысных выкапняў на Кольскім п-ве, у Карэліі, на Урале, Алтаі, у Сярэдняй Азіі, Крыме і краінах Зах. Еўропы. Аўтар фундаментальнай працы «Геахімія» (т. 1—4, 1933—39), навук. і навукова-папулярных кніг. Прэмія імя У.І.Леніна 1929. Дзярж. прэмія СССР 1942. Яго імем названы Мінералагічны музей у С.-Пецярбургу, мінералы *ферсміт* і *ферсманіт*.

Тв.: Избр. труды. Т. 1—7. М., 1952—62.

ФЕРТ-ОФ-КЛАЙД (Firth of Clyde), заліў Ірландскага м. каля зах. берага Шатландыі. Даўж. каля 140 км, шыр. каля ўваходу 40 км, глыб. 33—164 м. Упадае р. Клайд. Прылівы паўсутачныя (да 4 м). Злучаны каналам (праз р. Клайд) з зал. *Ферт-оф-Форт* Паўночнага м. Гал. парты: Грынак, Дамбартан, Клайд.

ФЕРТ-ОФ-ФОРТ (Firth of Forth), заліў Паўночнага м. каля ўсх. берага Шатландыі. Даўж. каля 80 км, шыр. каля ўваходу 25 км, глыб. да 46 м. Шмат водмелей і рыфаў. Прылівы паўсутачныя (да 6 м). Злучаны каналам (праз р. Клайд) з зал. *Ферт-оф-Клайд* Ірландскага мора. Буйны партовы комплекс..

ФЕРТЫ́ЛЬНАСЦЬ (ад лац. fertilis урадлівы), здольнасць дарослага арганізма даваць жыццяздольнае патомства. Тэрмін Ф. ужываюць пераважна ў адносінах да раслін.

А.Я.Ферсман.

ФЕРУГІНЕ́УМ (ferrugineum), разнавіднасць мяккай пшаніцы з чырв. асцюкаватым неапушаным коласам і чырв. зернем. Адна з найб. пашыраных у свеце. Вырошчваюць ва Усх. Азіі, Еўропе, Аргенціне, Паўн. Амерыцы. Шмат азімых і яравых сартоў.

ФЕРУ́ЛА (Ferula), род кветкавых раслін сям. парасонавых. Каля 140 відаў. Пашыраны ў Еўразіі і Паўн. Афрыцы. Трапляюцца ў пустынях, паўпустынях, па сухіх горных схілах.

Шматгадовыя травяністыя, часам гіганцкія расліны выш. да 2 м, з дыям. сцябла да 10 см. Лісце шматперыстарассечанае, прыкараневае — у разетцы. Кветкі дробныя, жоўтыя, у

Ферула.

складаных парасоніках, што ўтвараюць мяцёлчатыя суквецці. Плод — двухсямянка. Многія віды, напр. Ф. камедзяносная (F.gumosa), мускусная (F.moschata), маюць у сабе смолы, камедзі, эфірны алей. Выкарыстоўваюцца ў лакафарбавай і тэкст. прам-сці, медыцыне, парфумерыі. Крухмал з каранёў спажываецца ў ежу, лісце — на корм жывёле. Лек., харч., тэхн. і кармавыя расліны.

ФЕРЫМАГНЕТЫ́ЗМ [ад *феры(т)* + *магнетызм*], магнітаўпарадкаваны стан рэчыва (*ферымагнетыка*), у якім *магнітныя моманты* падрашотак крышталя ўзаемна не скампенсаваны, так што рэчыва мае самаадвольную (спантанную) *намагнічанасць*. Устанаўліваецца пры т-ры ніжэй *Кюры пункта*. З'яўляецца вынікам адмоўнага *абменнага ўзаемадзеяння*.

Элементарныя магн. моманты іонаў ферымагнетыка ўтвараюць некалькі падсістэм — магн. падрашотак, магн. моманты іонаў кожнай з якіх паралельныя і таму намагнічанасць падрашоткі не роўная нулю. Магн. моманты іонаў розных падрашотак маюць антыпаралельную ці больш складаную (напр., трохвугольную) арыентацыю. Спантанная намагнічанасць рэчыва J роўная вектарнай суме намагнічанасцей усіх падрашотак. Розныя значэнні і тэмпературныя залежнасці намагнічанасцей розных падрашотак прыводзяць да больш складанай, чым у *ферамагнетыка*, залежнасці J ад т-ры: у некат. выпадках J = 0 не толькі ў пункце Кюры, а і пры больш нізкай т-ры — у пункце *кампенсацыі*, паблізу якога рэчыва мае асаблівыя ўласцівасці. Паводзіны ферымагнетыкаў пры J ≠ 0 у знешнім магн. полі аналагічныя паводзінам ферамагнетыкаў (існуе даменная структура, маё месца *магнітнае насычэнне*, магн. *гістэрэзіс*). Назіраецца *магнітастрыкцыя, магнітная анізатрапія, тэкстура магнітная, ферымагнітны рэзананс*. У пункце Кюры ферымагнітны парадак разбураецца і рэчыва пераходзіць у парамагнітны стан (*фазавы пераход* II роду). Гл. таксама *Магнітная структура*.

Літ.: Гл. да арт. *Ферамагнетызм*.

Р.М.Шахлевіч.

ФЕРЫМАГНЕ́ТЫК, рэчыва, у якім пры т-ры ніжэй *Кюры пункта* існуе ферымагнітны парадак магн. момантаў іонаў (гл. *Ферымагнетызм*). Значная частка Ф. — дыэлектрычныя ці паўправадніковыя іонныя крышталі, якія маюць магн. іоны розных элементаў або аднаго элемента, але ў неэквівалентных вузлах крышт. рашоткі.

Да Ф. адносяцца іонныя і інтэрметалічныя злучэнні пераходных элементаў (*ферыты, фтарыды, сульфіды, селеніды* і інш.), а таксама шэраг упарадкаваных і аморфных сплаваў. Па магн. уласцівасцях Ф. падобныя да *ферамагнетыкаў*; адрозніваюцца меншымі электраправоднасцю і стратамі на віхравыя токі. Выкарыстоўваюцца ў выглядзе мона- і полікрышталёў, мона- і полікрышт. плёнак, а таксама ў выглядзе керамікі. Выкарыстоўваюцца для вырабу пастаянных магнітаў, стрыжняў вагальных контураў, трансфарматараў, магн. антэн і інш. Гл. таксама *Ферыты*.

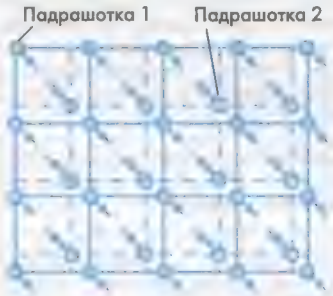
Р.М.Шахлевіч.

ФЕРЫМАГНІ́ТНЫ РЭЗАНА́НС, рэзкае павелічэнне паглынання энергіі эл.-магн. поля *ферымагнетыкам* пры пэўных (рэзанансных) значэннях частаты і напружанасці прыкладзенага магн. поля; разнавіднасць электроннага *магнітнага рэзанансу*.

Наяўнасць у ферымагнетыках некалькіх магн. падрашотак (гл. *Ферымагнетызм*) прыводзіць да існавання некалькіх галін Ф.р. Кожная галіна адпавядае пэўнаму тыпу рэзанансных ваганняў вектараў намагнічанасці падрашотак адносна адзін аднаго і адносна вектара напружанасці знешняга магн. поля. Пры Ф.р. ў нізкачастотнай вобласці антыпаралельнасць вектараў намагнічанасці падрашотак захоўваецца; гэты від Ф.р. падобны да *ферамагнітнага рэзанансу*. Высокачастотныя галіны Ф.р. адпавядаюць такім відам прэцэсіі вектараў намагнічанасці падрашотак, пры якіх іх антыпаралельнасць парушаецца. Ф.р. у ферымагнетыках з некалінеярнымі вектарамі намагнічанасці падрашотак, а таксама паблізу пунктаў кампенсацыі больш складаны. Выкарыстоўваецца ў тэхніцы ЗВЧ для стварэння прылад, якія пераналаджваюцца магн. полем.

Літ.: Гуревич А.Г. Магнитный резонанс в ферритах и антиферромагнетиках. М., 1973.

Р.М.Шахлевіч.



Да арт. **Ферымагнетызм**. Двухмерная мадэль двухпадрашотачнай ферымагнітнай структуры. Стрэлкамі паказаны напрамкі і велічыні атамных магнітных момантаў.

ФЕРЫ́ТАВАЯ АНТЭ́НА, шматвітковая *рамачная антэна* з ферамагн. асяродкам. Высокая магн. ўспрыімлівасць *ферытаў* дазваляе выраблять Ф.а. з памерамі, значна меншымі за памеры звычайнай рамачнай антэны, пры захаванні значэння эрс індукцыі і дыяграмы накіраванасці. Абмотка Ф.а. звычайна

Да арт. **Фест**. Палац 2000—1500 да н.э.

ўключаецца замест шпулі індуктыўнасці ўваходнага вагальнага контура радыёпрыёмніка. Павелічэнне страт у ферыце са змяншэннем даўжыні прынятай радыёхвалі абмяжоўвае выкарыстанне Ф.а. дыяпазонамі доўгіх і сярэдніх хваль у радыёпрыёмніках і радыёпеленгатарах для прыёму вяшчальных і інш. радыёстанцый.

ФЕРЫ́ТЫ (ад лац. ferrum жалеза), хімічныя злучэнні аксіду жалеза з аксідамі пераходных і рэдказямельных элементаў; неметалічныя цвёрдыя *магнітныя матэрыялы*. Большасць Ф. — *ферымагнетыкі*. Характарызуюцца вял. намагнічанасцю, малымі электраправоднасцю і стратамі на віхравыя токі.

Адрозніваюць: Ф.-шпінелі, Ф.-гранаты, артаферыты, гексаферыты (з крышт. рашоткай тыпу мінералаў шпінелі, гранату, пераўскіту і гексаганальнай крышт. рашоткай, адпаведна). Выкарыстоўваюцца ў радыётэхніцы (ферытавыя антэны, асяродкі радыёчастотных контураў), у ЗВЧ-тэхніцы (вентылі і цыркулятары), у выліч. тэхніцы (элементы аператыўнай памяці), як магн. асяроддзе для верт. запісу гуку і відарыса, для вырабу невял. паст. магнітаў і інш.

Літ.: Структура и свойства ферритов. Мн., 1974; Крупичка С. Физика ферритов и родственных им магнитных окислов: Пер. с нем. Т. 1—2. М., 1976; Летюк Л.М., Журавлев Г.И. Химия и технология ферритов. Л., 1983.

Л.А.Башкіраў.

ФЕ́РЭНЧЫК (Ferencsik) Янаш (18.1.1907, Будапешт — 1984), венгерскі дырыжор. Вучань А.Тасканіні. З 1927 канцэртмайстар, у 1930—44 дырыжор, з 1952 гал. дырыжор і маст. кіраўнік Венгерскага опернага т-ра ў Будапешце. З 1945 гал. дырыжор сімф. аркестра Венгерскага радыё, з 1952 — Венгерскага дзярж. сімф. аркестра. У 1948 і 1950 дырыжыраваў спектаклямі ў Венскай дзярж. оперы. Як дырыжору ўласцівы тонкае пачуццё розных стыляў, дакладнасць перадачы дэталей аўтарскага тэксту. Адзін з першых выканаўцаў твораў сучасных венгерскіх кампазітараў. Прэміі імя Л.Кошута 1951, 1961.

ФЕС (араб. Фас, устарэлая назва Фец), горад на ПнЗ Марока. Адм. ц. прав. Фес. Засн. ў 789. Каля 600 тыс. ж. (2000). Гандл.-прамысл. і трансп. вузел. Міжнар. аэрапорт. Прам-сць: тэкст., харч., дрэваапр., хім., маш.-буд. (станкабуд.). Саматужныя рамёствы (вытв-сць тканін, ганчарных і скураных вырабаў). Культ.-гіст. цэнтр. Адзін з гал. рэліг. цэнтраў Магрыба. Мусульм. ун-т Карауін (засн. ў 859). Музей мараканскага мастацтва. Арх. помнікі 9, 13—14 ст. уключаны ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*.

ФЕСТ (грэч. Phaistos), старажытны горад на Пд в-ва Крыт, буйны цэнтр *крыта-мікенскай культуры*. У эпоху неаліту і ранняй бронзы Ф. — невял. паселішча. Каля 2200 да н. э. тут узведзены манументальны царскі палац, які мае

шмат агульнага з палацам *Кноса*; адметны 3 брукаванымі дварамі, свяцілішчамі і т.зв. тэатральнай пляцоўкай з прыступкамі-лавамі для 500 гледачоў. Пасля землетрасення (сярэдзіна 18 ст. да н.э.) палац цалкам перабудаваны і пашыраны. Новы палац вызначаўся высокім узроўнем буд. майстэрства: сцены шматлікіх памяшканняў і доўгіх калідораў складзены з чэсаных пліт, выкарыстана фрэскавая размалёўка, меў шмат гасп. памяшканняў і разгалінаваны водаправод. Быў абкружаны калонамі, меў перыстыльны двор. Вакол палацавага ўзгорка размяшчаўся горад. Каля 1470 да н.э. Ф. разбураны землетрасеннем, пасля якога тут знаходзілася невял. паселішча. У 1900—66 даследаваны італьян. археолагамі.

ФЕСТЫВА́ЛЬ (франц. festival ад лац. festivus вясёлы, святочны), масавае свята, паказ дасягненняў у галінах музыкі, т-ра, кіно, эстрады і інш. Вытокі ў алімпійскіх гульнях Стараж. Грэцыі, спаборніцтвах трубадураў, мінезінгераў і інш. Узніклі ў Вялікабрытаніі ў пач. 18 ст. З 20 ст. пашырыліся міжнар. фестывалі. Сярод найб. вядомых міжнар. тэатр. і муз. Ф.: Шэкспіраўскі ў Стратфардзе (1-ы ў 1769, з 1886 рэгулярна) і Эдынбургскі (з 1947) у Вялікабрытаніі, Байройцкі (Вагнераўскі, з 1876) у Германіі, Зальцбургскі ў Аўстрыі (з 1917), Фларэнційскі муз. май у Італіі (з 1933), Авіньёнскі (з 1947) і «Тэатра Нацыі» (з 1957) у Францыі, «Варшаўская восень» у Польшчы (з 1956), «Руская зіма», «Маскоўскія зоркі», «Белыя ночы» ў Расіі (усе з 1964) і інш. Наладжваюцца Ф. кінамастацтва (гл. *Кінафестываль*), праводзіліся *Сусветныя фестывалі моладзі і студэнтаў* і інш. Бел. маст. калектывы з 1930-х г. удзельнічалі ва ўсесаюзных Ф. У 1939 у Мінску адбыўся 1-ы Усебел. Ф. калгасна-саўгасных т-раў. У пасляваен. час праводзіліся рэсп. і міжрэсп. Ф. Найб. значныя Ф. на Беларусі: тэатральныя — міжнар. Прыбалтыкі і Беларусі «Прыбалтыйскія тэатр. вёсны» (1956—92), міжнар. аматарскіх т-раў Прыбалтыкі і Беларусі «Рампа дружбы» (1978, Мінск; 1988, Гродна), «Славянскія тэатр. сустрэчы» (1991, Мінск, з 1994 у Гомелі), «Белая Вежа» (з 1996, Брэст), Ф. монаспектакляў «Я» (1993, 1996, 1998, Мінск), Ф. майстроў сцэны «Маладзечанская сакавіца» (з 1993), Ф. нац. драматургіі імя В.Дуніна-Марцінкевіча (1998, 2001, Бабруйск). Адбыліся Ф. тэатраў лялек: рэсп. (1981, Мінск; 1983, Магілёў; 1986, Гродна), міжнар. (1990, 1993, 1995, Мінск), Ф. т-раў лялек Прыбалтыкі і Беларусі (1960—80-я г.). Ф. музычна-тэатральныя: у Мінску — усесаюзныя майстроў опернага і балетнага мастацтва (1968, 1972), творчай моладзі т-раў оперы і балета (1976, 1979, 1982) і Ф. муз. т-раў «Тэатр і час» (1987); Ф. старадаўняй бел. інстр. музыкі «Музы Нясвіжа» (з 1995), міжнар. Ф. «Я люблю балет» (1992—96) і сучаснай харэаграфіі (з 1988), нац. Ф. «Музыка і тэатр» (з 1996). Музычныя Ф.: усесаюзны камернай музыкі (1968, 1971, Мінск), рэсп. «Бел. муз. восень» (з 1974), «Адраджэнне бел. капэлы» (з 1991), Ф. духоўнай музыкі «Магутны божа» (з 1992, Магілёў), Ф. джазавай музыкі «Віцебская восень» (з 1979); міжнар. — «Міжнар. парад дыксіленду» (з канца 1970-х г., Віцебск), «Міжнар. джаз-фестываль», Міжнар. Ф. фальклору «Карагод сяброў» (1994, Брэст і Мінск), «*Славянскі базар у Віцебску*» і інш. Праводзяцца Ф. аматарскага мастацтва, у т.л. міжнар. Ф. нар. музыкі «Звіняць цымбалы і гармонік» (з 1991, г. Паставы Віцебскай вобл.), рэсп. духавой музыкі «Беларускія фанфары» (з 1996, г. Баранавічы Брэсцкай вобл.), Усебел. Ф. нац. культур (з 1996, Гродна), міжнар. Ф. харэаграфіі «Сожскі карагод» (Гомель) і сучаснай харэаграфіі «IFMC» (Віцебск), Ф. нар. творчасці «Сузор'е» (Мінск) і інш.

ФЕ́СЬКА, бел. дойлід 2-й пал. 17 ст. з Магілёва. У 1679—81 удзельнічаў у буд-ве *Магілёўскай ратушы*.

ФЕТ (сапр. Шаншын) Апанас Апанасавіч (5.12.1820, с. Навасёлкі Мцэнскага р-на Арлоўскай вобл., Расія — 3.12.1892), рускі паэт, празаік, перакладчык. Чл.-кар. Пецярбургскай АН (1886). Скончыў Маскоўскі ун-т (1844). З 1845 на вайск. службе, з 1858 у адстаўцы. Першы зб. вершаў «Лірычны пантэон» (1840). Творчасць Ф. — новы этап у рус. рамант. паэзіі. Яго вершы адметныя пранізлівым лірызмам у апісанні дакладных карцін прыроды, мімалётных настрояў і імкненняў душы. Яны вылучаюцца музычнасцю, меладычнасцю, разнастайнасцю рытмаў і гукаў: зб-кі «Вершы» (1850, 1856, ч. 1—2, 1863). З канца 1860-х г. у паэзіі матывы трагізму, дысгармоніі і тугі: зб-кі «Вячэрнія агні» (вып. 1—4, 1883—91). Аўтар рэаліст. аповесці «Сям'я Гольц» (1870), цыклаў нарысаў, апавяданняў, навел «З вёскі» і «Запіскі вольнанаёмнай працы», кн. «Мае ўспаміны» (ч. 1—2, 1890), «Раннія гады майго жыцця» (апубл. 1893). Пераклаў асобныя творы ант. і ўсх. аўтараў, а таксама І.В.Гётэ («Фауст», ч. 1—2, 1882—88), Г.Гейнэ, Дж.Байрана, П.Беранжэ, А.Міцкевіча, трагедыі У.Шэкспіра, кн. А.Шапенгаўэра «Свет як воля і ўяўленне» (1881). Шматлікія яго вершы пакладзены на музыку А.Арэнскім, М.Балакіравым, А.Гурылёвым, С.Рахманінавым, М.Рымскім-Корсакавым, П.Чайкоўскім. На бел. мову паасобныя вершы Ф. пераклалі У.Данілаў, П.Макарэвіч.

Тв.: Полн. собр. стихотворений. 2 изд. Л., 1959; Соч. Т. 1—2. М., 1982; Стихотворения. Проза. Воронеж, 1978; Воспоминания. Т. 1—3. М., 1992; Лирика. Мн., 2000.

Літ.: Озеров Л. А.А.Фет: О мастерстве поэта. М., 1970; Бухштаб Б.Я. А.А.Фет: Очерк жизни и творчества. 2 изд. Л., 1990; Благой Д. Мир как красота: О «Вечерних огнях» А.Фета. М., 1975. *Л.В.Календа.*

ФЕТР (ад франц. feutre лямец), матэрыял, атрыманы *валяннем* пераважна зечага, трусінага і казінага пуху (тонкага воласу), а таксама адходаў футра, тонкай і паўгрубай воўны (часам з дабаўленнем хім. валокнаў). Бывае гладкі і ворсавы («пад замшу», велюр, каратка- і даўгаворсавы). Ідзе на выраб галаўных убораў (напр., капелюшоў, берэтаў), абутку (напр., тонкіх валёнкаў), тэхн. вырабаў (фільтраў, пракладак) і інш.

А.А.Фет.

ФЕТЫ́ДА, у старажытнагрэчаскай міфалогіі марская багіня, найб. вядомая з *нерэід*, жонка героя Пелея і маці *Ахіла*, якога загартавала ў водах падземнай ракі *Стыкс*. Паводле аднаго з міфаў, у час вяселля Ф. багіня разладу Эрыда, якую не запрасілі на баль, з помсты кінула на стол «*яблык разладу*». Гэта прывяло да *Траянскай вайны*, у час якой Ф. дапамагала Ахілу.

ФЕТЫ́С (Fétis) Франсуа Жазеф (25.3.1784, г. Монс, Бельгія — 26.3.1871), бельгійскі музыказнавец, кампазітар, педагог. Вучань Л.Керубіні і Ф.А.Буальдзьё. З 1821 праф., з 1826 гал. бібліятэкар Парыжскай кансерваторыі, з 1833 дырэктар Брусельскай кансерваторыі і кіраўнік Каралеўскай капэлы. Кіраўнік франц. і бельг. музыказнаўчых школ сярэдзіны 19 ст. Адзін з заснавальнікаў параўнальнага і гіст. музыказнаўства. Упершыню ў Францыі ўвёў паняцце муз. эстэтыкі, заснавальнік прафес. муз. крытыкі. Аўтар фундаментальных прац па лексікаграфіі і гісторыі музыкі. Сярод муз. твораў оперы, сімфоніі і інш.

Тв.: Рус. пер. — О философии и поэтике музыки // Музыкальная эстетика Франции XIX в. М., 1974.

ФЕТЫШЫ́ЗМ (франц. fétichisme ад партуг. feitiço амулет), вера ў звышнатуральныя ўласцівасці прыродных або вырабленых чалавекам неадушаўлёных прадметаў (фетышаў) і іх ушанаванне. Узнік у перыяд першабытнага грамадства; быў пашыраны ва ўсіх першабытных народаў. Характэрны, хоць і не ў аднолькавай ступені, для ўсіх рэлігій (напр., шанаванне крыжа, мошчаў, абразоў у хрысціянстве, «чорнага каменя» ў г. Мекка ў ісламе і інш.). Своеасаблівымі рэшткамі Ф. з'яўляецца вера ў *амулеты*, абярэгі, *талісманы*.

Тэрмін «фетыш» уведзены ў навуку галандскім падарожнікам В.Босманам у пач. 18 ст. Франц. асветнікі разглядалі Ф. як архаічную форму рэлігіі, звязаную з неадукаванасцю.

Г.Гегель бачыў у Ф. форму чараўніцтва, імкненне чалавека ажыццяўляць ускосную ўладу над прыродай пры дапамозе фетыша. К.Маркс лічыў Ф. з'явай не толькі рэлігійнай і ўвёў паняцце *«таварнага фетышызму»*, пад якім разумеў грамадскі працэс надзялення прадуктаў працы звышнатуральнымі ўласцівасцямі, абумоўлены «арэчаўленнем» сац. адносін. Э.Б.Тайлар, Г.Спенсер разглядалі Ф. як адну з форм *анімізму*.

На бел. землях Ф. адлюстраваны ў стараж. павер'ях пра здольнасці асобных камянёў вылечваць ад цяжкіх хвароб, даваць людзям вял. энергію і магічную сілу. Паводле старадаўніх уяўленняў беларусаў, у глыбокай старажытнасці камяні былі жывымі істотамі: маглі расці, размнажацца, гаварыць, есці і піць, перамяшчацца ў прасторы і інш. Асобныя «свяшчэнныя камяні» мелі ўласныя імёны: Кравец, Сцяпан, Змяіны камень і інш. Культ камянёў быў даволі пашыраны на Беларусі: камяні ўшаноўвалі, маліліся ім, прасілі ў іх дапамогі ў паўсядзённым жыцці, рабілі ім ахвярапрынашэнні (грошы, палатно, зрэдку хатніх жывёл); рэшткі гэтага культу назіраюцца ў некат. бел. вёсках да нашага часу. Гл. таксама *Прошча*.

Літ.: Афанасьев А.Н. Поэтические воззрения славян на природу: Опыт сравнит. изучения славян. преданий и верований в связи с мифич. сказаниями других родственных народов. Т. 1—3. М., 1995; Волошина Т.А., Астапов С.Н. Языческая мифология славян. Ростов н/Д, 1996; Тайлор Э.Б. Миф и обряд в первобытной культуре: Пер. с англ. Смоленск, 2000; Шамякіна Т. Міфалогія: Вытокі нашай самасвядомасці // Роднае слова. 1993. № 8. *Э.С.Дубянецкі.*

ФЕЎР (Febvre) Люсьен (22.7.1878, г. Нансі, Францыя — 27.9.1956), французскі гісторык. Скончыў Вышэйшую Нармальную школу ў Парыжы. Чл. Акадэміі маральных і паліт. навук (1951). Праф. ун-таў Дыжона (1912—14), Страсбура (1919—33), Калеж дэ Франс (з 1933). Разам з М.Блокам заснаваў ў 1929 час. «Annales d'histoire économique et sociale» («Аналы эканамічнай і сацыяльнай гісторыі») і кірунак у гістарыяграфіі — *«Аналаў» школу*. З 1935 кіраваў выданнем «Французскай энцыклапедыі». З 1948 узначальваў у Практычнай школе вышэйшых ведаў секцыю эканамічных і сацыяльных навук. Лічыў, што шлях да пазнання гісторыі ляжыць праз ўсебаковае асэнсаванне пэўнага грамадства, у т.л. яго геаграфіі, агр. адносін, гандлю, рэлігіі, культуры, гіст. псіхалогіі і інш. Працы па метадалогіі гісторыі, праблемах эпохі Адраджэння і інш.

Тв.: Рус. пер. — Бои за историю. М., 1991.

ФЕХТАВА́ННЕ (ад ням. fechten фехтаваць, змагацца), від спорту, які аб'ядноўвае адзінаборствы з выкарыстаннем халоднай спарт. зброі (рапіра, шабля, шпага). Мэта паядынку — нанясенне саперніку найб. колькасці ўколаў (удараў) за фіксаваны час. Паядынкі адбываюцца на спец. дарожцы 14 × 1,5—2 м. Праграмы афіц. спаборніцтваў уключаюць асабістыя і камандныя турніры мужчын і жанчын.

Як від адзінаборствaў узнікла ў Стараж. Егіпце (каля 3000 да н.э.). Утылітарнае Ф. вядома ў Стараж. Грэцыі і Рыме. З пач. 15 ст. найб. пашырылася ў Іспаніі, з 16 ст. ў Італіі і з 17 ст. ў Францыі. У нац. відах Ф., напр., нанайскім, у якасці зброі выкарыстоўваюць шост, у грузінскім — меч са шчытом і інш. Спарт. Ф. сфарміравалася да канца 17 ст. У 2-й пал. 19 ст. вызначаны асн. правілы і праграмы афіц. спаборніцтваў, стандарты спарт. зброі і ахоўнага рыштунку. У праграме Алімп. гульняў з 1896 (жанчыны з 1924). Чэмпіянаты Еўропы адбываюцца з 1906, свету — з 1937. Ф. на шпагах уваходзіць у склад пяцібор'я. Міжнар. федэрацыя Ф. засн. ў 1913 (Парыж). Найб. пашырана Ф. ў Венгрыі, Германіі, Італіі, Расіі, Францыі.

На Беларусі гурткі Ф. з'явіліся ў канцы 1920-х г. У 1928 бел. фехтавальшчыкі ўдзельнічалі ў І Усесаюзнай спартакіядзе. Афіц. спаборніцтвы з 1938 (першынство Мінска). І чэмпіянат Беларусі адбыўся вясной 1941. Федэрацыя Ф. Беларусі створана ў 1960. Сярод бел. фехтавальшчыкаў — чэмпіёны Алімп. гульняў: М.*Алёхін*, А.*Бялова*, Б.Карэцкі, А.*Раманькоў*, Т.*Самусенка*, В.*Сідзяк*; прызёры Алімп. гульняў: У.*Лапіцкі*, А.*Ніканчыкаў*, А.*Паўлоўскі*, Ю.*Смалякоў*, А.*Чарнушэвіч*, І.Валетаў, А.Коцешаў; чэмпіёны свету і прызёры: Дз.*Ніканчыкава*, С.*Прыходзька*, С.Баранава, В.Захараў, У.Паўленка і інш. Мужчынская каманда шпажыстаў заняла 6-е месца на XXVII Алімп. гульнях (2000, г. Сідней, Аўстралія), 4-е — на чэмпіянаце свету (1998, г. Ла-Шо-дэ-Фон, Швейцарыя), каманда шаблістаў была сярэбраным прызёрам чэмпіянату Еўропы (2000, г. Фуншал, Партугалія); жаночая каманда шпажыстак — 5-й на чэмпіянаце свету (2001, г. Нім, Францыя). Бел. трэнеры — засл. трэнеры СССР і Беларусі: Э.У.*Асіеўскі*, Г.М.*Бокун*, Л.П.*Бокун*, Я.Ц.Андрэеў, А.А.Аўсянкін, С.А.Васільеў, А.М.Казлоўскі, М.Н.Няпраўскі, В.С.Хрэнаў; засл. трэнер Украіны А.Л.Фель. *А.І.Конюхава.*

Д.Феці. Геро і Леандр.

ФЕЦА́Н, Фезан, гістарычная вобласць у Лівіі. Паводле *Геродота*, у Ф. жылі стараж. прымёны гарамантаў, умыйшчаў і інш. Аддаленасць ад мора дазваляла мясц. плямёнам адбіваць напады рымлян, вандалаў і інш. У 7 ст. заваяваны і ісламізаваны арабамі, уваходзіў у склад розных араб. дзяржаў, але фактычна захоўваў аўтаномію. Пасля захопу прыбярэжных раёнаў Лівіі Асманскай імперыяй (1551) плямёны Ф. больш за 30 гадоў супраціўляліся туркам, у 1838—42 адбылося буйное антытур. паўстанне. У час і пасля італа-тур. вайны 1911—12 насельніцтва Ф. ўпарта супраціўлялася італьян. войскам. У 1943 акупіраваны франц. войскамі (выведзены ў 1956). У 1951—63 адм. правінцыя незалежнай Лівіі. У 1963 прав. скасавана і падзелена на 2 мухафазы.

ФЕ́ЦІ (Fetti, Feti) Даменіка (каля 1588, Рым — 16.4.1623), італьянскі жывапісец. Вучыўся ў Рыме ў Л.Чыголі. Зазнаў уплыў *Караваджа*, А.*Эльсхаймера*, майстроў венецыянскай школы 16 ст. З 1613 прыдворны мастак герцага Фердынанда Гансага ў Мантуі, з 1622 працаваў у Венецыі. Творчасці ўласцівы тонкія па каларыстычным вырашэнні карціны, у якіх сюжэты міфалаг. («Геро і Леандр»), Старога і Новага Запавету трактуюцца як быт. сцэны, змешчаныя ў пейзажы або інтэр'еры, эмацыянальна сугучныя перажыванням персанажаў: «Выплачэнне Тавіта», «Прытчы», «Уцёкі ў Егіпет». Творы вылучаюцца прастатой і яснасцю кампазіцыі, свабоднай манерай пісьма.

ФЕ́ШЧАНКА Пётр Васілевіч (3.7.1922, с. Прышыб Палтаўскай вобл., Украіна — 10.10.1992), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну, Герой Сав. Саюза (1945). Скончыў Харкаўскі настаўніцкі ін-т (1940), Саратаўскае танк. вучылішча (1941), Выш. афіцэрскую школу бранятанк. войск (1946), Харкаўскі пед. ін-т (1950). У Вял. Айч. вайну на фронце з 1941. Танк. батальён на чале з капітанам Ф. вызначыўся 25—27.6.1944 у баях каля в. Смаляны Аршанскага р-на і чыг. ст. Талачын, дзе перарэзаў шляхі адыходу ворага, захапіў 7 эшалонаў з грузам, 15 самаходных гармат, 3 процітанк. батарэі, 40 броне-

транспарцёраў. У 1961—75 у органах дзяржбяспекі.

ФЕ́ШЧАНКА Рыгор Архіпавіч (25.1.1899, в. Камароўка Барзнянскага р-на Чарнігаўскай вобл., Украіна — 23.12.1942), бел. вучоны ў галіне фізіялогіі. Праф. (1935). Скончыў мед. ф-т БДУ (1928). З 1928 у БДУ, з 1930 у Мінскім мед. ін-це, адначасова навук. супрацоўнік Ін-та жывёлагадоўлі Беларусі (1931—35). З 1935 заг. кафедры (адначасова нам. дырэктара) Віцебскага, з 1941 Кіеўскага (у Чэлябінску) мед. ін-таў. Асн. працы па даследаванні ўмоўных рэфлексаў, газа- і мінер. абмену, фізіялогіі харчавання, росту і размнажэння ў жывёл.

Літ.: Шишко Е. Первый профессор из воспитанников Минского медицинского института // Здравоохранение Белоруссии. 1958. № 1.

ФЁДАР АЛЯКСЕ́ЕВІЧ (9.6.1661, Масква — 7.5.1682), расійскі цар [1676—82]. З дынастыі *Раманавых*. Сын цара *Аляксея Міхайлавіча* і Марыі Міласлаўскай. Атрымаў добрую адукацыю пад кіраўніцтвам *Сімяона Полацкага*. У час праўлення невылечна хворага Ф.А. вял. уплывам карысталіся яго сваякі па маці Міласлаўскія (род паходзіў з ВКЛ) і сястра *Соф'я Аляксееўна*. Урад Ф.А. правёў усеагульны перапіс насельніцтва (1678), увёў *падворнае абкладанне* (1679), скасаваў *месніцтва* (1682), вёў рус.-тур. вайну 1676—81, якая завершана *Бахчысарайскім перамір'ем 1681*. Ф.А. разам з Сімяонам Полацкім — ініцыятар заснавання ў Маскве *Славяна-грэка-лацінскай акадэміі* (адчынена ў 1687).

ФЁДАР ІВА́НАВІЧ (31.5.1557, Масква — 17.1.1598), расійскі цар [1584—98], апошні з дынастыі *Рурыкавічаў*. Сын цара *Івана IV* і Настассі Захар'ін-Юр'евай (праз яе *Раманавы* лічыліся сваякамі Рурыкавічаў). Замест няздольнага Ф.І. краінай кіраваў Рэгенцкі савет, а з 1587 — *Барыс Гадуноў* (брат жонкі цара Ірыны). Пры Ф.І. аднаўлялася падарваная *Лівонскай вайной 1558—83* і *апрычнінай* гаспадарка краіны, узмацнілася запрыгоньванне сялян (гл. *Запаветныя гады*); у 1590—93 у Швецыі адваяваны прыбалт. і карэльскія землі, страчаныя ў выніку Лівонскай вайны; да Расіі далучана Зах. Сібір (1590-я г.).

ФЁДАР УЛАДЗІ́МІРАВІЧ, князь пінскі ў сярэдзіне 13 ст. Верагодна, сын пінскага кн. *Уладзіміра*. У 1262 разам са сваімі братамі (?) пінскімі кн. Дзямідам і Юрыем прыехаў у Нябль віншаваць галіцка-валынскага кн. *Васільку Раманавіча* з перамогай над літоўцамі. Мяркуецца, што Ф.У. у той час быў гал. пінскім князем і праводзіў палітыку патурання літоўцам у нападах на Валынь.

В.С.Пазднякоў.

ФЁДАРАВА Ірына Анатолеўна (17.1.1920, чыг. ст. Хілкава Самаркандскага вілаета, Узбекістан — 13.8.1988), бел. вучоны ў галіне электратэхнікі і энергетыкі. Д-р тэхн. н. (1971), праф. (1973). Скончыла Сярэднеазіяцкі індустр. ін-т (1943). З 1963 у БПІ. З 1966 у Мінскім філіяле Усесаюзнага завочнага электратэхн. ін-та. З 1972 заг. кафедры Мінскага радыётэхн. ін-та. Навук. працы па пытаннях перадачы электраэнергіі, тэорыі нелінейных эл. ланцугоў і тэорыі кіравання складанымі эл. сістэмамі, па праблемах удасканалення інж. адукацыі.

Тв.: Общая электротехника. Мн., 1968 (у сааўт.); Электротехника. 2 изд. Мн., 1977 (у сааўт.); Познавательные действия в современной науке. Мн., 1987 (у сааўт); Эффективность средств повышения динамической устойчивости систем электропередач (разам з Р.Я.Паспелавым) // Изв. вузов. Энергетика. 1990. № 7.

А.І.Болсун.

ФЁДАРАВА ЗРУХ, перпендыкулярны да плоскасці падзення (бакавы) зрух адбітага пучка святла, абумоўлены спецыфічным характарам перадачы энергіі *неаднародных хваль*, якія ўзнікаюць пры адбіцці святла ў пэўных умовах. Прадказаны Ф.І.*Фёдаравым* (1954), эксперыментальна выяўлены франц. вучоным Х.Эмберам (1969) і зарэгістраваны як адкрыццё (1980). Улічваецца ў разліках пры распрацоўцы аптычных прылад і можа выкарыстоўвацца для аналізу ўласцівасцей светлавых пучкоў.

ФЁДАРАЎ Аляксандр Іванавіч (13.3.1902, С.-Пецярбург — 29.4.1987), бел. вучоны ў галіне вет. медыцыны. Д-р вет. н. (1955), праф. (1956). Скончыў Ленінградскі вет. ін-т (1935). З 1965 у Віцебскім вет. ін-це (заг. кафедры). Навук. працы па паталаг. анатоміі, патагенезе, дыягностыцы і імунамарфалогіі інфекц. анеміі і энцэфаламіэліту коней, гемаспарыдыёзу буйн. раг. жывёлы, чумы, балантыдыёзу і бруцэлёзу свіней, яшчура і інш.

Тв.: Учебник для младшего ветеринарного фельдшера. Т. 1—2. 7 изд. М.; Л., 1958 (у сааўт.); Основы патологической анатомии сельскохозяйственных животных. 4 изд. Мн., 1980 (у сааўт.); Микроэлементозы сельскохозяйственных животных. Мн., 1986 (у сааўт.).

ФЁДАРАЎ Аляксандр Уладзіміравіч (н. 20.2.1952, г. Барысаў Мінскай вобл.), бел. дырыжор. Засл. арт. Беларусі (1997). Скончыў Маскоўскую кансерваторыю (1978). З 1978 дырыжор танкавага палка ў г. Старажынец (Украіна), з 1980 аркестра штаба Прыкарпацкай ваен. акругі, з 1986 аркестра Групы сав. войск у Германіі. З 1990 нач., з 2002 маст. кіраўнік Дзярж. установы «Узорна-паказальны аркестр Узброеных Сіл Рэспублікі Беларусь». Аўтар шматлікіх аранжыровак, у т.л. твораў бел. кампазітараў А.Захлеўнага, І.Лучанка, Э.Ханка і інш., песень «Айчына мая», «Афіцэрскі баль» і інш.

ФЁДАРАЎ Аляксей Фёдаравіч (30.3.1901, в. Лоцманская Каменка, цяпер у складзе г. Днепрапятроўск, Украіна — 1989), адзін з кіраўнікоў партыз. руху на Украіне ў Вял. Айч. вайну. Ген.-маёр (1943). Двойчы Герой Сав. Саюза (1942, 1944). З вер. 1941 — 1-ы сакратар Чарнігаўскага, з 1943 — Валынскага падп. абкомаў КП(б)У, адначасова камандзір Чарнігаўскага, пазней — Чарнігаўска-Валынскага партыз. злучэнняў, якія дзейнічалі на Украіне, Беларусі і ў Расіі. З 1944 на парт. рабоце, у 1957—79 — міністр сац. забеспячэння УССР. Дэп. Вярх. Савета СССР у 1537—79. Аўтар кніг «Падпольны абком дзейнічае» (кн. 1—2, 1949), «Апошняя зіма» (1965).

А.Ф.Фёдараў.

В.Ф.Фёдараў.

ФЁДАРАЎ Васіль Дзмітрыевіч (23.2.1918, г. Кемерава, Расія — 19.4.1984), рускі паэт. Скончыў Літ. ін-т імя М.Горкага ў Маскве (1950). Друкаваўся з 1944. Першая кніга вершаў — «Лірычная трылогія» (1947). У паэт. зб-ках «Лясныя крыніцы» (1955), «Не лявей за сэрца» (1960), «Кніга любові» (1964), «Трэція пеўні» (1966), «Сёмае неба» (1968; за 2 апошнія Дзярж. прэмія Расіі 1968), «Крылы на поўдзень» (1971), «Кніга любові і веры» (1974), «Вершы» (1978) і інш. філас. асэнсаванне сац. і маральных канфліктаў, тэма кахання. Аўтар паэм «Белы гай» (1956), «Прададзеная Венера» (1958), «Жаніцьба Дон Жуана» (1977); паэт. дзённіка «Мар'еўскі летапіс» (1947), драмы ў вершах «Залатая жыла» (1958), аповесцей «Сталасць» (1953), «Добраахвотнікі» (1955), цыкла апавяданняў «Сны паэта» (1979—82), кн. «Наш час такі... Пра паэзію і паэтаў» (1973) і інш. Дзярж. прэмія СССР 1979.

Тв.: Собр. соч. Т. 1—5. М., 1987—89.

Літ.: Денисова И.В. Беззаветно служить красоте: Поэзия В.Федорова. М., 1978; Пудалова Л.А. Чувство своего мира: О лирике Федорова. Кемерово, 1979.

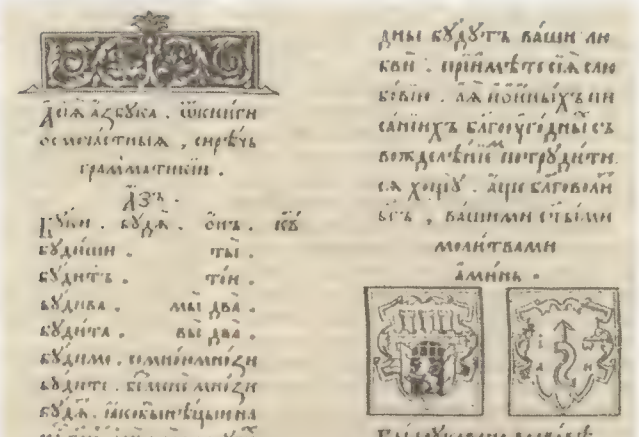
А.В.Спрынчан.

ФЁДАРАЎ Васіль Фёдаравіч (10.1.1892, Масква — 21.1.1971), расійскі і бел. рэжысёр. Засл. дз. маст. Туркменістана (1939). Нар. арт. Беларусі (1955). Скончыў Дзярж. эксперым. тэатр. майстэрні У.Меерхольда ў т-ры яго імя. Працаваў у т-рах Масквы, Баку, Ленінграда, Ашхабада і інш. У 1952—58 гал. рэжысёр Дзярж. рус. драм. т-ра Беларусі. Пастаноўкі Ф. вызначаліся маштабнасцю, дакладнасцю сац. характарыстыкі вобразаў, тэатр. кідкасцю, раскрыццём ідэі твора праз усе кампаненты спектакля. Этапнымі для рус. драм. т-ра Беларусі сталі яго спектаклі «Варвары» М.Горка-

га (1952), «Кароль Лір» У.Шэкспіра (1953), «Брэсцкая крэпасць» К.Губарэвіча (1954), «Каменнае гняздо» Х.Вуалі-ёкі (1956). З інш. пастановак: «Пігмаліён» Б.Шоу і «Шакалы» А.Якабсана (1953), «Порт-Артур» паводле А.Сцяпанава і «Смерць Тарэлкіна» А.Сухава-Кабыліна (1954), «Хітрыкі Скапэна» Мальера і «Персанальная справа» А.Штэйна (1955), «Мяшчане» М.Горкага і «Права на шчасце» І.Дорскага (1956), «Мая сям'я» Э.Дэ Філіпа і «Цар Патап» А.Капкова (1958); у Бел. рэсп. т-ры юнага гледача — «Два вераніцы» Шэкспіра (1964). *І.Я.Ліснеўскі.*

ФЁДАРАЎ Іван (Масквіцін Іван Фёдаравіч; каля 1510—15.12.1583), расійскі асветнік, заснавальнік кнігадрукавання ў Расіі і на Украіне. Месца нараджэння невядома. Выходзячы з геральдычнай трактоўкі друкарскага знака Ф., існуе меркаванне пра яго бел. паходжанне. Паводле некат. звестак, вучыўся ў Кракаўскім ун-це, дзе ў 1532 атрымаў ступень бакалаўра. У 1550-я г. працаваў у друкарні ў Маскве. З 19.4.1563 да 1.3.1564 разам з П.*Мсціслаўцам* выдаў першую ў Расіі друкаваную кнігу «Апостал». 29.9 і 29.10.1565 Ф. і Мсціслаўцам выпусцілі ў Маскве 2 выданні «Часоўніка», які выкарыстоўваўся пры пач. навучанні грамаце. У 1566 Ф. і Мсціслаўцам пакінулі Маскву і заснавалі друкарню ў мяст. Заблудава Гродзенскага пав. ў маёнтку гетмана ВКЛ Р.А.Хадкевіча. У *Заблудаўскай друкарні* імі надрукаваны «Евангелле вучыцельнае» (1569) і «Псалтыр з Часаслоўцам» (1569—70). У канцы 1572 — пач. 1573 Ф. пераехаў у Львоў і заснаваў першую на Украіне друкарню. У 1574 выдаў там першую ўкр. дакладна датаваную кнігу «Апостал» і першы друкаваны ўсх.-слав. падручнік «Азбука». Каля 1578 заснаваў друкарню ў г. Астрог, дзе 18.6.1578 надрукаваў новае выданне «Азбукі», дапоўненае паралельнымі грэка-слав. тэкстамі і помнікам стараж.-балг. л-ры «Аб пісьмёнах» Чарнарызца Храбра пад назвай «Сказанне како состави святый Кирил Философ азбуку по языку словеньску». У 1580 у Астрогу Ф. надрукаваў «Псалтыр» і «Новы запавет», выдаў да апошняга алфавітна-прадметны паказальнік і адначасова зборнік афарызмаў і крылатых слоў «Кніжку, збор рэчаў самых патрэбных...». 5.5.1581 у Астрогу лістоўкай надрукаваў «Храналогію» А.Рымшы — першы ўсх.-слав. друкаваны каляндар і першы асобна выдадзены твор бел. паэзіі (адзіны экземпляр зберагаецца ў С.-Пецярбургу). Да 12.8.1581 Ф. надрукаваў «Астрожскую біблію» — першае поўнае выданне слав. Біблії кірылаўскага шрыфту. З 1582 Ф. зноў у Львове. Імкнучыся сабраць сродкі на адкрыццё новай друкарні, адліваў гарматы, вынайшаў шматствольную марціру з узаемазаменнымі часткамі.

Літ.: Иван Федоров и восточнославянское книгопечатание. Мн., 1984; Немировский Е.Л. Возникновение книгопечатания в Москве: Иван Федоров. М., 1964; Яго ж. Начало книгопечатания на Украине: Иван Федоров. М., 1974; Яго ж. Иван Федоров в Белоруссии. М., 1979; Яго ж. Иван Федоров. М., 1985; Первопечатник Иван Федоров: Описание изданий и указ. лит. о жизни и деятельности. Львов, 1983. *Я.Л.Неміроўскі.*



Першая і апошняя старонкі «Азбукі» І.Фёдарава. Львоў. 1574.

ФЁДАРАЎ Ілья Мікітавіч (1815 — пасля 1890), бел. архітэктар. Скончыў Пецярбургскую АМ (1836). Працаваў памочнікам, у 1844—81 магілёўскім губернскім архітэктарам, адначасова ў 1844—70 магілёўскім епархіяльным архітэктарам. Сярод работ: праекты будынкаў багадзельняў (1837, 1850, 1855), ін-та шляхетных дзяўчат, пансіяната пры Магілёўскай губ. камісіі і будынка пажарнай каманды (1848—52), казармы для жандарскай каманды (1850), жылога дома для святара Троіцкай царквы (1859) і рэканструкцыі астрога (1838). Распрацаваў праектную дакументацыю на рамонт будынка Магілёўскага губ. праўлення. У 1843 выканаў праект будынка дзярж. установ для г. Сянно Віцебскай вобл.

ФЁДАРАЎ Мікалай Ільіч (н. 12.3.1925, г. Іжэўск, Удмурцыя, Расія), бел. вучоны ў галіне лясной фітапаталогіі. Д-р біял. н. (1971), праф. (1973). Скончыў Бел. лесатэхн. ін-т (1950). З 1950 у Бел. тэхнал. ун-це (з 1971—91 заг. кафедры). Навук. працы па пытаннях хвароб дрэўных і хмызняковых парод Беларусі, біялогіі дрэваразбуральных грыбоў, паталаг. фізіялогіі заражаных дрэў, культывавання ядомых грыбоў.

Тв.: Промышленное культивирование съедобных грибов. Киев, 1978 (у сааўт.); Защитная обработка древесины. М., 1981 (разам з М.Дз.Быўшых); Корневые гнили хвойных пород. М., 1984; Лесная фитопатология. 2 изд. Мн., 1992; Особенности формирования еловых лесов Беларуси в связи с их периодическим массовым усыханием. Мн., 2001 (разам з У.В.Сарнацкім).

ФЁДАРАЎ Мікалай Пятровіч (15.6.1915, в. Кайвакса Ленінградскай вобл., Расія — 17.4.1944), удзельнік партыз. руху ў Мінскай вобл. ў Вял. Айч. вайну, Герой Сав. Саюза (1944). Скончыў 2-ю Ленінградскую артыл. школу (1936), вучыўся ў Ваен. акадэміі імя Фрунзе. У Вял. Айч. вайну на фронце з 1941, з 1943 маёр Ф. нам. камандзіра разведвальна-дыверсійнага атрада «Дзіма» на Міншчыне, удзельнік падрыхтоўкі забойства гаўляйтара В.Кубэ. Са студз. 1944 камандзір партыз. атрада на тэр. Польшчы, загінуў у баі з карнікамі.

ФЁДАРАЎ Мікалай Фёдаравіч (12.6.1829, с. Ключы Тамбоўскай вобл., Расія — 28.12.1903), расійскі рэліг. філосаф, прадстаўнік рус. касмізму. Вучыўся ў Рышэльеўскім ліцэі ў г. Адэса (1849—52). У 1854—68 выкладаў у пав. вучылішчах, у 1874—98 бібліятэкар Румянцаўскага музея. У сваім утапічным вучэнні («філасофія агульнай справы») імкнуўся вызначыць глыбінныя прычыны сусв. зла і прапанаваць спосабы яго пераадолення. Гал. зло для чалавека бачыў у яго фіз. смерці і залежнасці ад «сляпых» сіл прыроды. Выступаў з праектам рэгулявання прыроды і «іманентнага ўваскрэшання» сіламі навукі і тэхнікі, рэалізацыя якога, на яго думку, прывядзе да прынцыпова новай ступені эвалюцыі, «свядомага» этапу развіцця свету, усеагульнага братэрства, пераадолення «варожасці» і ў прыродзе, і ў соцыуме. Сцвярджаў, што хрысц. вучэнне пра канец свету, выкладзенае ў «Апакаліпсісе», уяўляе сабой горшы з магчымых «сцэнарыяў» развіцця чалавецтва, а не прадвызначаную Богам неабходнасць. Мэтай пераўтварэння свету («агульнай справы» чалавецтва) лічыў дасягненне Царства Божага праз пераход ад эксплуатацыі да рэгулявання прыроды, асваенне касм. прасторы і кіраванне касм. працэсамі, удасканаленне арганізма чалавека, патрыфікацыю — фіз. ўваскрэшанне продкаў. Крытыкаваў наяўную сац. рэчаіснасць, заснаваную на вынішчэнні аднаго народа другім, вы-

цясненні малодшым пакаленнем старэйшага, як выяўленне «зоамарфічнага» грамадскага ладу, «непаўналецця» чалавецтва. Асаблівую ролю адводзіў Расіі, якая, на яго думку, вылучаецца захаваннем патрыярхальна-сваяцкага ладу, асаблівым геагр. становішчам, і інш. Ідэі Ф. ў рус. прыродазнаўстве развівалі М.А.Умаў, К.Э.Цыялкоўскі, У.І.Вярнадскі, А.Л.Чыжэўскі, у рэліг. філасофіі і л-ры — Л.М.Талстой, Ф.М.Дастаеўскі, У.С.Салаўёў, М.А.Бярдзяеў, В.В.Зянькоўскі, Г.В.Фларoўскі і інш.

Тв.: Собр. соч. Т. 1—4. М., 1995—2000.

Літ.: Семенова С.Г. Николай Федоров: Творчество жизни. М., 1990; Яе ж. Николай Федоров и Фридрих Ницше // Вопр. философии. 2001. № 2; Григорьева Т. «Философия общего дела» Федорова и «Закон Неба» // Всемир. лит. 1999. № 5/6; Михеева И.Б. Философия «общего дела» Николая Федорова в контексте русской традиции. Мн., 2002. *Т.І.Адула.*

ФЁДАРАЎ Мікалай Яўгенавіч (н. 26.8.1938, г. Віцебск), бел. вучоны ў галіне гастраэнтэралогіі. Д-р мед. н. (1976), праф. (1978). Скончыў Віцебскі мед. ін-т (1961), дзе і працаваў з 1965. З 1978 у Растоўскім мед. ін-це (заг. кафедры), з 1987 у Віцебскім мед. ін-це (заг. кафедры). Навук. працы па дыягностыцы і лячэнні гелікабактэрыёзу, дыскінезій жоўцевывадной сістемы, псіхасаматычных расстройстваў пры эразіўна-язвавых пашкоджаннях страўніка і дванаццаціперснай кішкі.

Тв.: Нетрадиционные методы лечения билиарной патологии в практике терапевта. Алматы; Витебск, 1999.

ФЁДАРАЎ Пётр Паўлавіч (парт. псеўд. Дняпроўскі, Фёдар; 1885, г. Пінск Брэсцкай вобл. — 28.4.1920), адзін з арганізатараў і кіраўнікоў камуніст. падполля на Беларусі ў грамадз. вайну. Увосень 1919 накіраваны ЦК КП(б)ЛіБ у г. Бабруйск для арганізацыі камуніст. падполля і партыз. руху. Чл. Бабруйскага падп. к-та КП(б)ЛіБ. Узначальваў Ясенскі райком (15 ячэек), ствараў партыз. атрады. 25.4.1920 схоплены польск. жандарамі ў час канфер. Бабруйскай падп. арг-цыі, расстраляны. Пахаваны ў Бабруйску, на брацкай магіле помнік.

ФЁДАРАЎ Уладзімір Рыгоравіч (15.5.1874, С.-Пецярбург — 19.9.1966), расійскі канструктар аўтам. стралковай зброі. Ген.-лейт. інж.-тэхн. службы (1943). Герой Працы (1928). Скончыў Міхайлаўскую артыл. акадэмію (1900). З 1900 у Гал. артыл. управленні. У 1918—31 дырэктар завода аўтам. зброі. Навук. працы па гісторыі і праектаванні стралк. зброі. Сканструяваў аўтам. вінтоўку (1912), аўтамат (1916).

Літ.: Нагаев Г.Д. Русские оружейники. М., 1977; Мартынчук Н.Н. Дело жизни. М., 1975.

ФЁДАРАЎ Фёдар Іванавіч (19.6.1911, в. Турэц Карэліцкага р-на Гродзенскай вобл. — 13.10.1994), бел. фізік-тэарэтык, заснавальнік навук. школы па тэарэт. фізіцы. Акад. АН Беларусі (1966, чл.-кар. з 1956), д-р фіз.-матэм. н. (1955), праф. (1957). Герой Сац. Працы (1978). Засл. дз. нав. Беларусі (1968). Сын Я.*Маўра*. Скончыў БДУ (1931), дзе і працаваў з 1936 (у 1938—41 і ў 1943—62 заг. кафедры, у 1943—50 дэкан), адначасова ў 1936—38 і 1953—55 у Фіз.-тэхн. ін-це АН Беларусі. З 1955 заг. лабараторыі, з 1987 гал. навук. супрацоўнік Ін-та фізікі, з 1963 акад.-сакратар Аддз. фіз.-матэм. навук, з 1987 саветнік прэзідыума АН Беларусі. Ініцыятар стварэння і першы прэзідэнт (1990) Бел. фіз. т-ва. Навук. працы па крышталяоптыцы, тэорыі пругкіх хваль у крышталях, фізіцы элементарных часціц, квантавай тэорыі поля, тэорыі гравітацыі. Пабудаваў тэорыю аптычных уласцівасцей магн. і паглынальных крышталёў, развіў каварыянтныя метады прамога тэнзарнага злічэння ў оптыцы і акустыцы крышталёў. Распрацаваў метад праектыўных аператараў у тэорыі элементарных часціц, вектарную параметрызацыю групы Лорэнца. Прапанаваў універсальную фармулёўку нелінейных ураўненняў фундаментальных фіз. палёў, развіў тэтрадны падыход у агульнай тэорыі адноснасці. Прадказаў новую з'яву ў галіне крышталяоптыкі (гл. *Фёдарава зрух*), зарэгістраваную як адкрыццё (1980). Дзярж. прэмія Беларусі 1972, Дзярж. прэмія СССР 1976.

Тв.: Оптика анизотропных сред. Мн., 1958; Теория упругих волн в кристаллах. М., 1965; Теория гиротропии. Мн., 1976; Отражение и преломление света прозрачными кристаллами. Мн., 1976 (разам з В.В.Філіпавым); Группа Лоренца. М., 1979.

Літ.: Ф.И.Федоров: (Биобиблиогр. указ.). Мн., 1981; Богуш А.А., Гончаренко А.М. Ф.И.Федоров: (К 90-летию со дня рождения) // Весці Нац. АН Беларусі. Сер. фіз.-мат. навук. 2001. № 3. *А.І.Болсун.*

ФЁДАРАЎ Яўген Канстанцінавіч (10.4.1910, г. Бендэр, Малдова — 30.12.1981), расійскі геафізік. Акад. АН СССР (1960, чл.-кар. 1939). Герой Сав. Саюза (1938). Скончыў Ленінградскі ун-т (1932). З 1932 навук. супрацоўнік палярных станцый. З 1938 дырэктар Арктычнага НДІ, у 1939—47 і 1962—74 нач. Гідраметэаслужбы СССР. У 1947—55 у Геафіз. ін-це АН СССР, у 1956—69 дырэктар Ін-та прыкладной геафізікі, у 1959—62 у прэзідыуме АН СССР, у 1963—71 віцэ-прэзідэнт Сусв. метэаралагічнай арг-цыі. Навук. працы па даследаванні геафіз. палёў у Арктыцы, магніталогіі, метэаралогіі і прыкладной астраноміі. Дзярж. прэміі СССР 1946, 1969.

Тв.: Глобальные исследования атмосферы и прогноз погоды. М., 1971; Взаимодействие общества и природы. Л., 1972.

Ф.І.**Фёдараў**.

Я.К.**Фёдараў**.

Я.П.**Фёдараў**.

І.А.Г.**Фібігер**.

ФЁДАРАЎ Яўген Пятровіч (28.12.1911, пас. Стрэльна, цяпер у складзе Санкт-Пецярбурга — 1993), савецкі ваеначальнік. Ген.-маёр авіяцыі (1957). Двойчы Герой Сав. Саюза (1940, 1945). Скончыў лётную школу ў Арэнбургу (1933), Ваенна-паветр. акадэмію (1948). У час сав.-фінл. вайны 1939—40 камандзір эскадрыллі. У Вял. Айч. вайну нам. камандзіра авіядывізіі далёкага дзеяння. Вызначыўся пры бамбардзіроўцы ням. войск у раёнах Смаленска, Арла, Курска, Севастопаля, Ленінграда, Віцебска, Мінска. Зрабіў 178 баявых вылетаў. Пасля вайны на камандных пасадах у войсках і ваен. ВНУ.

ФЁДАРАЎ Яўграф Сцяпанавіч (22.12.1853, г. Арэнбург, Расія — 21.5.1919), расійскі геолаг, мінералог, петраграф; адзін з заснавальнікаў структурнай крышталяграфіі. Акад. Рас. АН (1919). Скончыў Ваен.-інж. вучылішча (1872), Пецярбургскі горны ін-т (1883). З 1885 у Геал. к-це, з 1895 праф. Маскоўскага с.-г. ін-та. У 1905—10 дырэктар Пецярбургскага горнага ін-та. Навук. працы па тэорыі сіметрыі і будове крышталёў (вывеў 230 законаў будовы крышт. рашоткі; 1890); распрацаваў метады крышталеграфічнага даследавання, спраектаваў двухкружны тэадалітны ганіёметр (1889), вынайшаў універсальны аптычны столік, т.зв. фёдараўскі столік. Заснаваў крышталехім. аналіз (вызначэнне рэчыва па форме крышталёў).

Тв.: Симметрия и структура кристаллов: Основные работы. М., 1949.

Літ.: Кумок Я.Н. Евграф Федоров. М., 1971.

ФЁН (ням. Föhn ад лац. favonius цёплы зах. вецер), моцны парывісты і цёплы вецер, які дзьме з гор у даліны. Узнікае, калі паветра перацякае праз грэбень

горнага хрыбта і адыябатычна награваецца пры спусканні па падветраным схіле. Змены т-ры і вільготнасці паветра бываюць вельмі значныя і рэзкія, што паскарае раставанне снегу і сход лавін. Працягласць Ф. звычайна каля сутак. Найб. вядомы ў Альпах, Гімалаях, на Каўказе і Памірах.

Ф'ЁРАВА́НЦІ, Фіяравanці (Fioravanti) Арыстоцель (каля 1415, г. Балонія, Італія — каля 1486), італьянскі архітэктар, інжынер. Да 1473 працаваў пераважна ў Балонні і Мілане. Вядомасць набыў за інж. работы па ўмацаванні і перасоўцы буйных збудаванняў. У 1475 па запрашэнні вял. кн. Івана III Васілевіча прыехаў у Маскву. Пабудаваў Успенскі сабор (1475—79) *Крамля Маскоўскага*, у якім гарманічна спалучыў традыцыі *Уладзіміра-Суздальскай школы дойлідства* з рацыяналістычнымі рысамі архітэктуры італьян. рэнесансу. Як ваен. інжынер і начальнік артылерыі ўдзельнічаў у паходах Івана III на Ноўгарад (1477—78), Казань (1482), Цвер (1485). Зрабіў вял. ўплыў на развіццё рус. буд. тэхнікі.

Літ.: Земцов С.М., Глазычев В.Л. Аристотель Фьораванти. М., 1985; Подъяпольский С.С. Итальянские строительные мастера в России в конце XV — начале XVI в. по данным письменных источников (опыт составления словаря) // Реставрация и архитектурная археология: Новые материалы и исслед. М., 1991.

Ф'ЁРСТ, мастак 19 ст. Вядома, што ў 1857 рэстаўрыраваў касцёл св. Тэрэзы ў Вільні, каля 1880 размалёўваў інтэр'ер *Магілёўскага касцёла кармелітаў*.

Ф'ЁРСТЭР (Foerster) Іосеф Багуслаў (30.12.1859, Прага — 29.5.1951), чэшскі кампазітар, педагог. Нар. арт. Чэхаславакіі (1945). Скончыў Арганную школу ў Празе (1882). З 1903 праф. Новай кансерваторыі ў Вене, з 1919 — Пражскай кансерваторыі. У 1931—39 прэзідэнт Чэш. акадэміі навук і мастацтваў. Сярод твораў: оперы, у т.л. «Ева» (паст. 1899), меладрамы; 5 сімфоній (1888—1929); 2 араторыі; 4 кантаты (1889—1946), у т.л. «1945» (1945); камерна-інстр. ансамблі; рамансы, у т.л. на вершы М.Лермантава, А.Пушкіна і інш. Аўтар кніг пра Э.Грыга, Б.Сметану, успамінаў.

«ФІА́Т» («Fiat», «Fabrika Italiana di Automobili Torino»), вядучая аўтамаб. кампанія Італіі. Засн. ў 1899. Штаб-кватэра ў г. Турын. Уключае: канцэрн «Fiat Auto» (легкавыя аўтамабілі «Фіат», «Альфа Рамео», «Ферары» і інш.), кампанію «Iveco» (грузавыя аўтамабілі, аўтобусы, с.-г. і буд.-дарожная тэхніка, спец. ваен. тэхніка, дызельныя рухавікі), кампанію «Fiat Avio» (распрацоўка авіяц. і касм. тэхналогій: выпв-сць рухавікоў і кампанентаў для авіяцыі, суднавых турбін, сістэм ядзерных рэактараў і інш.). Буйнейшы ў Італіі пастаўшчык спец. гатункаў сталі, чыгуну, алюмінію; адзін з асн. вытворцаў свету высокатэхнал. аўтамабільных сістэм і вузлоў. Уключае 1063 кампаніі (большасць за мяжой). У выпв-сці заняты каля 224 тыс. чал. Выдае газ. «Ла Стампа».

М.Б.Жукава.

«ФІА́Т», сям'я аўтамабіляў аднайм. італьян. кампаніі. Легкавыя аўтамабілі выпускаюцца з 1899, грузавыя — з 1903. Пярэднепрывадныя легкавыя аўтамабілі маюць кузаў хэтчбэк, кабрыялет, седан ці універсал з 2 або 4 дзвярамі, умяшчаюць 4 ці 5 чалавек (мікрааўтобусы — да 8), бензінавы або дызельны рухавік магутнасцю ад 29 да 140 кВт, найб. скорасць да 211 км/гадз. Грузавыя аўтамабілі малога і сярэдняга класаў (поўная маса да 3,5 т) пераважна з кузавам фургон маюць рухавікі магутнасцю ад 42 да 85,5 кВт.

ФІ́БЕК (Fibek) Франц (н. 1960, Вена), першы аўстрыйскі касманаўт. Скончыў Вышэйшы тэхн. ун-т (1985). З 1989 у Цэнтры падрыхтоўкі касманаўтаў імя Ю.А.Гагарына. 2—10.10.1991 здзейсніў (як касманаўт-даследчык) палёт у складзе экіпажаў касм. карабля (КК) «Саюз ТМ-13» і арбітальнай станцыі «*Мір*» (пасадка на КК «Саюз ТМ-12») па праграме «Аўстрамір». У космасе правёў 7,9 сут.

У.С.Ларыёнаў.

ФІ́БІГЕР (Fibiger) Іаханес Андрэас Грыб (23.4.1867, г. Сількебарг, Данія — 30.1.1928), дацкі вучоны ў галіне мікрабіялогіі і патолагаанатоміі. Чл. Каралеўскай дацкай АН. Вучань Р.*Коха* і Э.А. фон *Берынга*. У 1900—05 дырэктар Ін-та клінічнай бактэрыялогіі, адначасова з 1900 праф. паталогіі Капенгагенскага ун-та. Навук. працы па эксперым. анкалогіі, даследаваў уздзеянне канцэрагенных рэчываў на арганізм. Нобелеўская прэмія 1926.

В.Ф.Ермакоў.

ФІ́БІХ (Fibich) Здэнак (21.12.1850, Вшэбаржыцы каля г. Часлаў, Чэхія — 15.10.1900), чэшскі кампазітар, піяніст, дырыжор і хормайстар; адзін са стваральнікаў нац. муз. драмы. Вучыўся ў муз. школе Б.Сметаны (1865—66), Лейпцыгскай кансерваторыі (1866—67) і інш. З 1871 у Празе. У 1875 і 1877 дырыжор і хармайстар «Часовага тэатра», у 1878—81 рэгент хору рус. правасл. царквы, з 1899 заг. рэпертуарнай ч. ў опернай трупе Нац. т-ра. У 1873—74 выкладаў у Віленскім муз. вучылішчы Рус. муз. т-ва. Прадстаўнік чэш. муз. рамантызму. Свае драм. прынцыпы найб. паслядоўна ўвасобіў у трылогіі сцэн. меладрам «Іпадамія» (паст. 1890—91). Сярод твораў: 7 опер, у т.л. «Бланік» (паст. 1881), «Шарка» (паст. 1897), меладрамы, сімфоніі, камерна-інстр. і фп. п'есы, песні.

1

2

Да арт. **«ФІАТ»**: 1 — развазны фургон мадэлі «Дуката»; 2 — легкавы аўтамабіль «Брава».

ФІ́БРА (лац. fibra валакно), ліставы цепла- і электраізаляцыйны матэрыял, таксама заменнік скуры. Вырабляюць прамочваннем паперы-асновы (некалькі слаёў) канцэнтраваным растворам хларыду цынку з наступным прасаваннем (або цісненнем). Выкарыстоўваецца ў прыладах і апаратах для ўшчыльнення месцаў злучэння дэталей, таксама для вырабу чамаданаў, скрынак і інш.

ФІБРАБЛА́СТЫ (ад лац. fibra валакно + грэч. blastos зародак, парастак), пашыраная клетачная форма *злучальнай тканкі* жывёльных арганізмаў. Развіваюцца з *мезенхімы*. Пры паталаг. станах Ф. ўдзельнічаюць у гаенні ран, развіцці рубцовай тканкі, утвараюць злучальнатканкавыя капсулы вакол іншароднага цела.

ФІБРАІ́Н (ад лац. fibra валакно), фібрылярны *бялок*, які складае асн. масу (каля $^2/_3$) натуральнага шаўковага валакна, а таксама павуціны.

Вязкая сіропападобная вадкасць, зацвердзявае на паветры ў трывалую нерастваральную нітку. Мае ў сабе вял. колькасць гліцыну, аланіну, серыну, тыразіну. Другасная структура Ф. ўтвараецца за кошт антыпаралельнага размяшчэння пептыдных ланцугоў і падтрымліваецца міжмалекулярнымі вадароднымі сувязямі. Валакно шоўку складаецца з 2 элементарных нітак Ф., абкружаных абалонкай з інш. бялку — серыцыну.

ФІБРАЛІ́Т (ад лац. fibra валакно + грэч. lithos камень), будаўнічы цеплаізаляцыйны і канстр. матэрыял. Атрымліваюць прасаваннем у формах сумесі мінер. вяжучага (паленага магнезіту, цэменту) і драўніннай стружкі. Вырабляецца ў выглядзе пліт (для цеплаізаляцыі), радзей — тонкіх аддзелачных лістоў (для перагародак, запаўнення каркасаў унутр. сцен і інш.).

ФІБРО́З (ад лац. fibra валакно), разрастанне валакністай злучальнай тканкі. Бывае ў выніку запалення, пасля ўздзеяння іанізавальнага выпрамянення (Ф. прамянёвы), ад цырозу печані (Ф. печані) і інш.

ФІБРО́МА (ад лац. fibra валакно + ...*ома*), дабраякасная пухліна з валакністай злучальнай тканкі. Бывае ў скуры, звязках, слізістых абалонках, унутр. органах. Часта спалучаецца з разрастаннем інш. тканак — мышачнай (фібраміома), сасудзістай (ангіяфіброма) і інш. Лячэнне хірургічнае.

ФІБРЫ́Н (ад лац. fibra валакно), нерастваральны бялок, які ўтвараецца пры згусанні крыві з растваральнага бялку плазмы крыві фібрынагену; структурная аснова *тромба*. Выпадае ў асадак накшталт клубка нітак. Закупорвае прасвет пашкоджанага крывяноснага сасуда і спыняе крывацёк. Ф. ахоўвае раневыя паверхні ад узбуджальнікаў інфекцыі шляхам утварэння фібрынавага бар'ера.

ФІБРЫНО́ЛІЗ (ад *фібрын* + *лізіс*), растварэнне ўнутрысасудзістых *трамбаў* і пазасасудзістых згусткаў *фібрыну* пад уздзеяннем протэалітычных ферментаў плазмы крыві і форменных элементаў. Бялкі, што ажыццяўляюць Ф., — састаўная ч. процізгусальнай сістэмы арганізма, накіраванай на падтрыманне вадкага стану крыві. Ф. актывізуецца пры эмацыянальным узрушэнні, страху, траўмах, гіпадынаміі і інш. уздзеяннях, якія вядуць да павышэння пранікальнасці сасудзістай сценкі. Прыгнечванне Ф. садзейнічае *трамбозу*, развіццю *атэрасклерозу*. Празмерная актывацыя выклікае *дыятэз гемарагічны*.

ФІ́БУЛА (лац. fibula), шпілька для зашпільвання верхняга адзення ў стараж. народаў. Яе выраблялі з бронзы, жалеза, радзей з золата ці серабра. З'явілася ў бронзавым веку і была найб. пашырана ў кельцкіх (латэнскіх) плямён. Ад іх трапіла да германцаў, славян, балтаў. На тэр. Беларусі самыя стараж. Ф. раннелатэнскага тыпу з'явіліся ў 3 ст. да н.э., знойдзены на помніках *мілаградскай культуры* і *паморскай культуры*. У плямён *зарубінецкай культуры* пашыраны Ф. сярэднелатэнскага (3—2 ст. да н.э. — 1 ст. н.э.) і позналатэнскага (1 ст. да н.э. — 1 ст. н. э.) тыпаў, запазычаныя ў кельтаў (*Велямічы*, *Атвержсычы*, *Чаплін* і інш.). Плямёны зарубінецкай культуры выкарыстоўвалі і мясц. тыпы Ф. з трохвугольным шчытком. Акрамя латэнскіх на Беларусі ў невял. колькасці трапляюцца шматчасткавыя Ф. інш. тыпаў: воінскія (1 ст. да н.э. — 1 ст. н.э.; Велямічы, *Малышкі*, *Мілаград*, Чаплін і інш), «вочкавыя» (1—2 ст. н.э.; *Івань*, Курадава, Слабодка), падвязныя (1—4 ст. н.э.; *Банцараўшчына*, *Брэсцкі бескурганны могільнік*, Лемяшэвічы, Навасёлкі, Чаплін), з грэбенем на спінцы (2-я пал. 2 — пач. 3 ст. н.э.; Брэсцкі бескурганны могільнік), пальцавыя (5—7 ст.; Нікольцы) і інш. З канца 1-га тыс. да н.э. ў плямён зарубінецкай, *днепра-дзвінскай культуры*, *штрыхаванай керамікі культуры* з'явіліся простыя па канструкцыі падковападобныя Ф. (*Васількоўка*, Загорцы, *Кастрыца*, Чаплін і інш.). Сустракаюцца Ф., упрыгожаныя эмалямі (Малышкі). Падковападобныя Ф. існавалі доўгі час, найб. пашыраны ў 10—13 ст., з ужытку выйшлі ў 14 ст. Знойдзены ў гарадах Ваўкавыск, Гомель, Лукомль, Мінск, Пінск, Полацк і інш. Некат. тыпы Ф. у старажытна-рускі час мелі кольца-, серпападобную і інш. формы. Сярод рэдкіх знаходак на Беларусі шкарлупінападобныя і роўнаплечуковыя Ф. (11—13 ст.; Маскавічы).

Літ.: Археалогія Беларусі. Т. 2. Жалезны век і ранняе сярэднявечча. Мн., 1999.

ФІ́ВЫ (грэч. Thēbai, стараж.-егіп. У а с е т), адзін з найбуйнейшых гарадоў, паліт., рэліг. і культ. цэнтр Стараж. Егіпта. Вядомы з 3-га тыс. да н.э. У 22—20 — 10—8 ст. да н.э. сталіца Егіпта, потым рэліг. цэнтр. Каля 730 да н.э. захоплены царствам Куш, у 663 да н.э. разбураны царом Асірыі *Ашурбаніпалам*, у 88 да н.э. — Пталамеем IX Сатэрам. Паступова ператварыліся ў правінцыяльны горад. З пач. 19 ст. н.э. вядуцца археал. раскопкі, у т.л. рэстаўрацыйныя работы ў храмах. На тэр. Ф. знаходзяцца грандыёзныя храмавыя ансамблі (на ўсх. беразе Ніла ў *Карнаку*, *Луксоры*). На зах. беразе захаваліся некропалі і руіны памінальных храмаў фараонаў. Каля Ф. знаходзіцца стараж.-егіпецкі комплекс *Дэйр-эль-Бахры*.

Літ.: Л и в р а г а Х.А. Фивы: Пер. с исп. 3 изд. М., 2002.

1

2

3

Фібулы: 1 — ранняга жалезнага веку з археалагічнага комплексу Тайманава Быхаўскага раёна; 2 — з Гомеля (6—7 ст.); 3 — з могільніка каля в. Нісімкавічы Чачэрскага раёна (10—12 ст.).

Да арт. **Фівы**. Паляванне фараона. Фрагмент размалёўкі з грабніцы ў Фівах. XVIII дынастыя. Канец 15 ст. да н.э.

ФІ́ГАВАЕ ДРЭ́ВА, тое, што *інжыр*.

«ФІГАРО́» («Le Figaro»), французская незалежная газета. Выдаецца з 1826 у Парыжы штодзённа. Публікуе навіны палітыкі, эканомікі, культуры. Распаўсюджваецца амаль ва ўсіх краінах свету. Мае карпункты ў Вашынгтоне, Токіо, Маскве.

ФІГЕЙРЭ́ДУ (Figueiredo) Гільермі (н. 13.2.1915, г. Кампінас, Бразілія), бразільскі драматург і пісьменнік. Скончыў ун-т у Рыо-дэ-Жанейра. Дэбютаваў як тэатр. крытык. Яго п'есы «Герой», «Ліісістрата» (абедзве 1943), «Трагічная пантаміма» (1948), «Бог пераначаваў у доме» (1949), «Усеагульная забастоўка» (1950), «Балада для Сатаны» (1957), «Марыя да Понці» (1959) і інш. адметныя алегарычнасцю, міфалагічнымі матывамі, гратэскавасцю сітуацый. Сусв. вядомасць прынесла драма «Ліса і вінаград» (1953), у якой сцвярджаецца права чалавека на свабоду і годнасць. Аўтар раманаў сатыр. «Трыццаць гадоў без ландшафту» (1939), псіхал. «Па той бок ракі» (1961), трактата пра драм. мастацтва «Ксанф» (1957), вершаў, гумарэсак і інш. На Беларусі яго п'есу «Ліса і вінаград» ставілі Бел. т-р імя Я.Купалы (1957), абл. т-ры Магілёўскі драмы і камедыі імя В.Дуніна-Марцінкевіча (1987), Гродзенскі (1997), а таксама аматарскія тэатр. калектывы.

Тв.: Рус. пер. — Эзоп (Лиса и виноград); Смешная трагедия. М., 1960.

ФІГЕЙРЭ́ДУ ДЫ АЛІВЕ́ЙРА (João Baptista de Oliveira Figueiredo) Жуан Батыста (15.1.1918, г. Рыо-дэ-Жанейра — 24.12.1999), ваенны і дзярж. дзеяч Бразіліі. Ген. (1978). Скончыў акадэмію Генштаба. Адзін з арганізатараў ваен. перавароту 1964. З 1974 — шэф ваен. разведкі. У 1979—85 прэзідэнт Бразіліі. Пачаў дэмакратызацыю паліт. жыцця, вызваліў палітвязняў, аслабіў цэнзуру ў прэсе, скасаваў абмежаванні, накладзеныя на прафсаюзы пасля перавароту 1964. У 1985 перадаў уладу цывільнаму прэзідэнту, чым скончыў 20-гадовы перыяд ваен. кіравання ў Бразіліі.

ФІГЛО́ЎСКАЯ Любоў Іванаўна (30.9.1908, в. Пятровічы Шумяцкага р-на Смаленскай вобл., Расія — 13.10.1979), бел. літаратуразнавец. Д-р філал. н. (1957), праф. (1960). Скончыла БДУ (1930). Настаўнічала (1925—27). У 1933—59 у Ін-це л-ры АН Беларусі. З 1960 заг. кафедры рус. л-ры БДУ. Друкавалася з 1931. Даследавала пытанні гіст. л-ры, творчасць Я.Коласа, К.Крапівы, М.Шолахава і інш. Аўтар манаграфіі «Творчасць Я.Коласа» (1959), адзін з аўтараў падручнікаў для 8-га класа «Беларуская літаратура» (10-е выд., 1958) і для 9—10-га класаў «Беларуская савецкая літаратура» (9-е выд., 1958), «Нарыса гісторыі беларускай савецкай літаратуры» (1954).

ФІ́ГНЕР Аляксандр Самойлавіч (1787—13.10.1813), герой вайны 1812, палкоўнік (1813). Скончыў 2-і кадэцкі корпус (1805). Удзельнік рус.-тур. вайны 1806—12. У вайну 1812 вызначыўся ў Барадзінскай бітве (камандаваў артыл. ротай). Пасля ўступлення франц. войск у Маскву вёў разведку пад выглядам франц. афіцэра. У час адступлення франц. войск камандаваў партыз. атрадам, адбіў з А.М.*Сяславіным* абоз з каштоўнасцямі, нарабаванымі ў Маскве. У час замежнага паходу 1813 на чале інтэрнац. атрада добраахвотнікаў (немцы, іспанцы, італьянцы і рас. казакі) дзейнічаў у тыле ворага, дзе і загінуў.

ФІ́ГНЕР Вера Мікалаеўна (7.7.1852, с. Хрыстафораўка, Татарстан — 15.6.1942), дзеяч рэв. *народніцтва* ў Расіі. Вучылася ў Цюрыхскім і Берлінскім ун-тах (1872—75). У народніцкім руху з 1873. З 1879 чл. Выканкома «*Народнай волі*», удзельнічала ў падрыхтоўцы замаху на цара *Аляксандра II* у Адэсе (1880) і Пецярбургу (1881), арганізавала забойства адэскага ваен. пракурора ген. Стрэльнікава (30.3.1882), падтрымлівала сувязі з бел. нарадавольцам М.Э.Янчэўскім. У 1882—83 спрабавала аднавіць разгромленую паліцыяй «Нар. волю». 22.2.1883 арыштавана і прыгавораны да смяротнага пакарання, заменена катаргай. Да кастр. 1904 зняволена ў *Шлісельбургскай крэпасці*, потым — у ссылцы. У 1906 выехала за мяжу, дзе праводзіла кампанію ў абарону рас. паліт. зняволеных. У 1907—09 належала да эсэраў. З 1915 у Расіі, займалася пераважна літ. дзейнасцю.

Тв.: Запечатленный труд: Воспоминания. Т. 1—2. М., 1964.

Літ.: Матвеева И.Е. Вера Фигнер. М., 1961. *М.В.Біч.*

ФІГУ́РА (ад лац. figura вобраз, форма), 1) знешнія абрысы, выгляд, форма прадмета. 2) Абрысы чалавечага цела. 3) Становішча, пазіцыя, якую займае хто-н. пры выкананні пэўных рухаў (у танцы, фехтаванні і інш.). 4) Скульптурнае, жывапіснае, графічнае адлюстраванне постаці чалавека або жывёлы. 5) Моўны зварот, стылістычны прыём, які надае мове асаблівую выразнасць. 6) Меладычны або рытмічны элемент, які ўскладняе і ўпрыгожвае муз. твор. 7) Ігральная фішка (напр., шахматная Ф.). 8) У пераносным значэнні Ф. наз. важную значную асобу, таксама носьбіта якіх.-н. уласцівасцей, якасцей.

ФІГУ́РА ў геаметрыі, абстрактны геам. аб'ект на плоскасці ці ў прасторы, які змяшчае канечнае ці бесканечнае мноства пунктаў. Напр., пункт, адрэзак, прамень, прамая, трохвугольнік, акружнасць.

ФІГУРА́ЦЫЯ (ад лац. figuratio наданне формы, вобразнае выяўленне), адзін з метадаў фактурнай апрацоўкі муз. матэрыялу; фактурны малюнак галасоў. Асн. віды Ф.: рытмічная (паўтарэнні гукаў і акордаў), гарманічная (меладычны рух па гуках акордаў), меладычная (выкарыстанне мелодыі неакордавых гукаў). У практыцы часта аб'ядноўваюцца, утвараючы мяшаныя віды Ф.

ФІГУ́РНАЕ КАТА́ННЕ на лёдзе, мастацкае катанне на каньках: адна- і двухапорныя слізганні на рэбрах канькоў па крывых лініях у спалучэнні з паваротамі, скачкамі, вярчэннямі па верт. восі і інш.; від спорту. Ф.к. ўласцівы высокая эмацыянальнасць і выразнасць рухаў; складаная тэхніка катання спалучаецца з харэаграфіяй і муз. суправаджэннем маст. кампазіцый. Уключае адзіночнае катанне (асобна жанчыны і мужчыны), парнае катанне (жанчына і мужчына), спарт. танцы (жанчына і мужчына) і сінхроннае катанне (камандай). Адзіночнае катанне складаецца з кароткай праграмы (да 2 мін 40 с), адвольнай праграмы (да 4 мін у жанчын і 4,5 мін у мужчын) і інтэрпрэтаванага адвольнага катання (да 4,5 мін). Парнае катанне ўключае кароткую і адвольную праграмы. Асноўу спартыўных танцаў складаюць камбінацыі крокаў, якія выконваюцца ў адпаведнасці з рытмам і характарам танца. Уключаюць абавязковы, арыгінальны і адвольны танцы. Выступленні па ўсіх відах Ф.к. ацэньваюцца па 6-бальнай шкале, асобна за тэхніку і маст. выкананне.

Як від спорту Ф.к. сфарміраваласа ў 1860-я г. (сінхроннае катанне ў 1990-я г.). І чэмпіянат Еўропы сярод мужчын праведзены ў 1891 (г. Гамбург, Германія), свету — у 1896 (С.-Пецярбург); жанчыны ўдзельнічаюць у чэмпіянатах свету з 1906, Еўропы — з 1930. У парным катанні чэмпіянаты свету праводзяцца з 1908, Еўропы — з 1930; па спарт. танцах адпаведна з 1950 і 1954. У праграме зімовых Алімп. гульняў з 1924 (у 1908 і 1920 — у праграме летніх Алімп. гульняў), па спарт. танцах — з 1976. Найб. папулярнае Ф.к. ў Аўстрыі, Вялікабрытаніі, Германіі, ЗША, Канадзе, Расіі, краінах Скандынавіі.

На Беларусі Ф.к. развіваецца з пач. 1960-х г. Федэрацыя Ф.к. Беларусі створана ў 1968. Сярод бел. спартсменаў найб. вызначыліся ў парным катанні Н.Мішкуцёнак (у пары з А.Дзмітрыевым, Расія) — чэмпіёнка XVI зімовых Алімп. гульняў (1992, г. Альбервіль, Францыя), А.Гуд і Я.Колтун — бронз. прызёры чэмпіянату свету сярод юніёраў. *А.А.Шыршоў.*

ФІГУ́РНЫЯ ВЕ́РШЫ, вершы, радкі якіх размешчаны ў форме якіх-небудзь фігур: трохвугольніка, зоркі, ромба і г.д.; т.зв. графічная форма верша. Сустракаюцца ў творчасці Сімяона Полацкага.

ФІГУРО́ЎСКІ Мікалай Мікалаевіч (н. 7.12.1923, г. Чухлама Кастрамской вобл., Расія), расійскі і бел. рэжысёр, сцэнарыст. Засл. дз. маст. Беларусі (1964). Скончыў Усесаюзны дзярж. ін-т кінематаграфіі (1951). У 1953—66 рэжысёр на кінастудыі «Беларусьфільм». З 1967 выкладае ва Усерас. дзярж. ін-це кінематаграфіі (з 1995 праф.). На «Беларусьфільме» паставіў фільмы «Дзеці партызана» (1954, з Л.Голубам), «Палеская легенда» (паводле апавяд. «Лес шуміць» У.Караленкі, 1957, з П.Васілеўскім), па ўласных сцэнарыях «Гадзіннік спыніўся апоўначы» (1968, сцэнарый з А.Кучарам), «Веснавыя навальніцы» (1960), «Колькі лет, колькі зім!» (1966). Аўтар сцэнарыяў фільмаў «Апавяданні пра юнацтва» (1961) і «Рудабельская рэспубліка» (1972; паст. на кінастудыі «Беларусьфільм»), «Калі дрэвы былі вялікія» (1962), «Вясна на Одэры» (1968), «Злачынства і кара» (паводле Ф.Дастаеўскага, 1970, з Л.Куліджанавым), «Мора ў агні» (1972, з Л.Саакавым), «Аповесць пра двух салдатаў» (1977, з У.Умарбекавым, Дзярж. прэмія Узбекістана 1977), «Жанчына здалёк» (1979), «Рэпартаж з лініі агню» (1985) і інш. Аўтар рамана «Знак Вадалея» (кн. 1—2, 1985—2003).

ФІГУ́РЫ ВЫШЭ́ЙШАГА ПІЛАТА́ЖУ, гл. ў арт. *Пілатаж.*

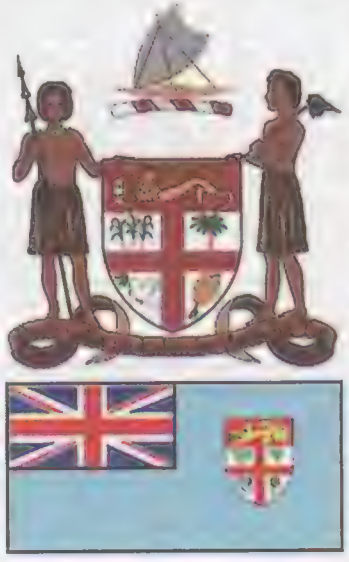
ФІ́ДЖЫ (Fiji), Рэспубліка Фіджы (Republic of Fiji), дзяржава ў Акіяніі, у паўд.-зах. ч. Ціхага ак., на а-вах Фіджы. Пл. 18,3 тыс. км². Нас. 832,5 тыс. чал. (2000). Сталіца — г. *Сува* на в-ве Віты-Леву. Падзяляецца на 4 акругі. Афіц. мова — англійская, выкарыстоўваецца фіджыйская і хіндустані. Нац. свята — Дзень незалежнасці (10 кастр.).

Дзяржаўны лад. Ф. — рэспубліка. Дзейнічае канстытуцыя 1990 (з папраўкамі 1998). Кіраўнік дзяржавы — прэзідэнт з тэрмінам паўнамоцтваў 5 гадоў. Заканад. ўлада належыць двухпалатнаму парламенту (палата прадстаўнікоў — 71 член, сенат — 32 сенатары, з іх 14 члены Вял. Савета Правадыроў, якія выбіраюць прэзідэнта). Члены сената назначаюцца. Частка месцаў у парламенце размяркоўецца прапарцыянальна сярод прадстаўнікоў розных нацыянальнасцей (у т.л. 23 зарэзервавана для фіджыйцаў, 19 для індусаў), другая частка выбіраецца. Выканаўчую ўладу ажыццяўляе ўрад з 15 міністраў на чале з прэм'ер-міністрам.

Прырода. Архіпелаг Ф. складаецца з 332 астравоў, найб. Віты-Леву (10,6 тыс. км²) і Вануа-Леву (5,8 тыс. км²). Большасць астравоў вулканічнага паходжання. У рэльефе пераважаюць плато, перасечаныя горнымі хрыбтамі (г. Томаніві, выш. да 1323 м, в-аў Віты-Леву). Уздоўж узбярэжжаў — вузкія раўніны; берагі амаль усіх астравоў акаймаваны каралавымі рыфамі, шмат лагун і заліваў. Карысныя выкапні: золата, серабро, баксіты, медныя і марганцавыя руды, вапнякі. Клімат трапічны акіянічны, вільготны, частыя ўраганы. Сярэднямесячныя т-ры 25—28 °С. Ападкаў ад 1700 да 3500 мм за год (на паўд.-ўсх. наветраных схілах). Глебы чырваназемныя. Паўд.-ўсх. схілы ўкрыты вільготнымі трапічнымі лясамі з каштоўнымі пародамі дрэў (сандалавае, цікавае, чырвонае), на падветраных схілах пераважае саванна. Жывёльны свет бедны. Шматлікія рэзерваты.

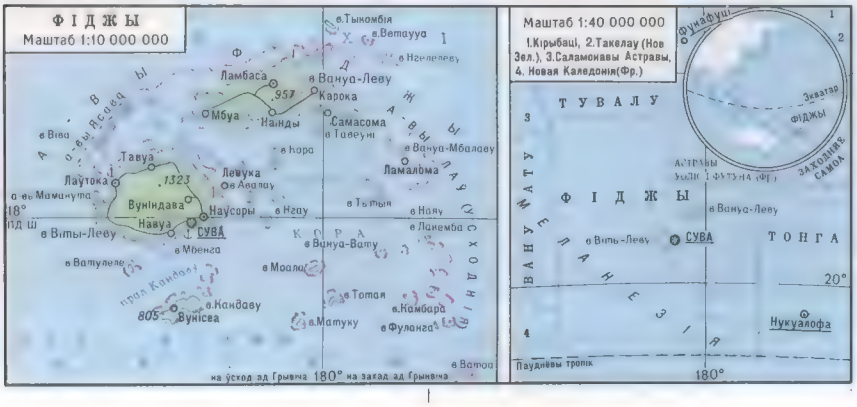
Насельніцтва. Каля 51% насельніцтва складаюць фіджыйцы (пераважна нашчадкі шлюбаў меланезійцаў і палінезійцаў), 44% — індусы, 5% — еўрапейцы, кітайцы і інш. Вернікі хрысціяне (метадысты і католікі 52%), індуісты (38%), мусульмане (8%) і інш. Сярэдняя шчыльн. 45,5 чал. на 1 км². Каля 110 астравоў ненаселены. Сярэднегадавы натуральны прырост 1,8%. Гар. насельніцтва 49%. Гал. горад — Сува (167,4 тыс. ж. з прыгарадамі, 1996). У сельскай гаспадарцы занята 44% эканамічна актыўнага насельніцтва, у прам-сці 35%, у абслуговых галінах 21%.

Гаспадарка. Ф. — адна з найб. эканамічна развітых краін Акіяніі. Валавы ўнутр. прадукт (ВУП) у 1998 склаў 5,4 млрд. дол. (6,7 тыс. дол. на 1 чал.). Аснова эканомікі — сельская гаспадарка і турызм. У сельскай гаспадарцы ствараецца каля 20% ВУП. Пад ворывам і шматгадовымі насаджэннямі каля 10% тэр. Асн. экспартуемыя культуры: цукр. трыснёг (пл. 73,3 тыс. га, збор 3280 тыс. т), какосавая пальма (11,2 тыс. т копры), імбір (1,1 тыс. т). Гал. харч. культуры: рыс (17 тыс. т), кукуруза, сорга, какава (2,4 тыс. т), ананасы, бананы, цытрусавыя і інш. Гадуюць (тыс. галоў, 1997) буйн. раг. жывёлу (344), коз (235), свіней (112). Развіта птушкагадоўля (3,9 млн. галоў). Улоў рыбы 36,4 тыс. т (1999). Нарыхтоўка каштоўных гатункаў драўніны (511 тыс. м³). Здабыча золата (каля 1,5 т штогод), серабра, вапняку. Выт-сць электраэнергіі 550 млн. кВт·гадз (80% на ГЭС, 20% на ЦЭС). Апрацоўчая прам-сць (10% ВУП) прадстаўлена прадпрыемствамі лёгкай прам-сці (выт-сць адзення, абутку, трыкат. вырабаў), па перапрацоўцы с.-г. сыравіны (выт-сць цукру, копры, алею, піва, цыгарэт, рысаачыстка) і вэнджання рыбы. Ёсць з-ды па выт-сці буд. матэрыялаў (цэмент, буд. дэталі, дахавы матэрыял), фанеры і запалак, мылаварная ф-ка, суднарамонтныя майстэрні. Турызм — другая па значнасці галіна гаспадаркі. Цёплы клімат, пясчаныя пляжы, празрыстыя воды, каралавыя рыфы штогод прыцягваюць каля 360 тыс. турыстаў (пераважна з Аўстраліі, Новай Зеландыі, Японіі, ЗША, Вялікабрытаніі). У 1998 даход ад турызму склаў 266 млн. долараў. Даўж. чыгункі 597 км, аўтадарог 3440 км, у т.л. 1692 км з цвёрдым пакрыццём. У краіне 30 тыс. легкавых і 29 тыс. грузавых аўтамабіляў. Гал. парты: Ламбаса, Лаўтока, Левука, Савусаву, Сува. 25 аэрапортаў. Экспарт (393 млн. дол., 1998) цукру, адзення, золата, рыбы, драўніны, імпарт (612 млн. дол., 1998) машын і трансп. абсталявання, нафтапрадуктаў, харч. вырабаў, хімікатаў. Гал. гандл. партнёры: Аўстралія, Новая Зеландыя, Японія, ЗША, дзяржавы Акіяніі. Краіна атрымлівае фін. дапамогу ад Аўстраліі, Японіі, Новай Зеландыі, Еўрап. фонду развіцця, ААН і інш. Грашовая адзінка — фіджыйскі долар.



Герб і сцяг **Фіджы**.

Гісторыя. Ф. заселены меланезійцамі ў 2-м тыс. да н.э. Першым з еўрапейцаў Ф. наведаў у 1643 галандскі мараплавец А.Я.*Тасман*, у 1774 іх даследаваў англ. мараплавец Дж.*Кук*. У 1835 тут з'явіліся амер. місіянеры-*метадысты*, пры падтрымцы якіх правадыр в-ва Мбаў — Какамбаў аб'яднаў увесь архіпелаг і ў 1857 абвясціў сябе каралём Ф. У 1874 англічане прымусілі яго прызнаць брыт. пратэктарат над Ф. Для працы на плантацыях цукр. трысняту пачаўся масавы ўвоз насельніцтва з Індыі, якое да 1950-х г. складала больш за палавіну насельніцтва Ф. 10.10.1970 абвешчана незалежнасць Ф. ў складзе *Садружнасці* і прынята канстытуцыя. Да нашага часу востры унутрыпаліт. праблемай Ф. застаюцца адносіны паміж індусамі і карэннымі фіджыйцамі. Перамога інд. партыі на выбарах 1987 прывяла да 2 ваен. пераваротаў, у выніку якіх 1.10.1987 Ф. абвешчаны рэспублікай і выйшлі з Садружнасці (адноўлены ў 1997); шмат індусаў выехала з краіны. Канстытуцыя 1990 замацавала за карэннымі фіджыйцамі большасць у парламенце. З 1998 дзейнічаюць новыя папраўкі да канстытуцыі, якія павялічылі норму этн. прадстаўніцтва індусаў у парламенце. На Ф. дзейнічаюць паліт. партыі:



Да арт. **Фіджы**. Панарама г. Сува.

Фіджыйская паліт. партыя, Усеагульная партыя выбаршчыкаў, Нац. федэратыўная партыя. Ф. — чл. ААН (з 1970), Садружнасці.

Літ.: Малаховский К.В. Под южным крестом. М., 1974.

ФІ́ДЫЙ (Pheidias; пач. 5 ст. да н.э. — каля 432—431 да н.э.), старажытнагрэчаскі архітэктар, скульптар і жывапісец; адзін з найбуйнейшых прадстаўнікоў мастацтва высокай класікі. Працаваў у Афінах, Алімпіі, Дэльфах, Платэях. Яго творы вядомы паводле апісанняў стараж. аўтараў і рым. копій. У эпоху Перыкла (444—429 да н.э.) кіраваў буд-вам *Афінскага акропаля*. Сярод скульпт. работ найб. славутыя бронз. статуя Афіны Прамахас (каля 460 да н.э.), грандыёзныя статуі ў тэхніцы хрысаэлефантынавай скульптуры — Зеўса ў храме Зеўса ў Алімпіі (каля 430 да н.э.; адно з сямі дзівосаў свету) і Афіны Парфенас у храме *Парфенон* у Афінах (432 да н.э.). Найб. ўяўленне пра творчасць Ф. дае скульпт. ўбранне Парфенона (438—432 да н.э.; фрагменты захоўваюцца ў Брыт. музеі ў Лондане, Луўры і Музеі Акропаля ў Афінах), выкананае пад яго кіраўніцтвам і, магчыма, пры яго ўдзеле. Скульптура Парфенона ў спалучэнні з архітэктурай храма з'яўляецца адным з самых высокіх узораў сінтэзу мастацтваў, адметная багаццем рытмаў і кампазіцыйных прыёмаў, мяккай мадэліроўкай.

Літ.: Сидорова Н. Жизнь и творчество Фидия // Искусство. 1970. № 9.

ФІДЭ́ІЗМ (франц. fidéisme ад лац. fides вера), рэлігійнае вучэнне, якое абвяшчае прыярытэт веры над розумам, рэліг. пазнання над навук. ведамі. Фідэісты лічаць, што толькі рэліг. вера дае сапраўднае тлумачэнне прынцыпам светабудовы і надае чалавечаму жыццю сэнс і мэту, бо навук. пазнанне абмяжоўваецца аналізам пачуццёва ўспрымальных фактаў і не разглядае звышнатуральныя з'явы.

Найб. яркі прадстаўнік Ф. — *Аўгусцін*, які прытрымліваўся прынцыпу «без веры няма ведаў, няма ісціны». Паводле *аўгусцініянства*, ісціна цалкам змешчана ў адкрыцці, што выкладзена ў Бібліі, і не патрабуе навук. доказаў. *Фама Аквінскі* абвясціў прынцып гармоніі веры і розуму, рэлігіі і навук. ведаў, выступаў за іх узаемнае дапаўненне і лічыў, што навук. пазнанне толькі садзейнічае рацыянальнаму абгрунтаванню рэліг. догматаў. Супраць спроб рацыянальнага абгрунтавання веры выступаў М.*Лютэр*, які імкнуўся вызваліць хрысціянства ад схаластычнага рацыяналізму. Вытокі правасл. Ф. — у вучэннях візант багасловаў Грыгорыя Паламы, Грыгорыя Сінаіта і інш., якія гал. сродкамі пазнання божай ісціны прызнавалі малітоўнае сузнанне, містычнае азарэнне, аскетычны подзвіг. У.С.*Салаўёў* лічыў, што правасл. тэалогія павінна развівацца ў выглядзе «цэльных ведаў», якія спалучаюць сузіральна-рэліг. містычнае пазнанне з навук. эмпірычным і рацыянальным філасофскім; на яго думку, эмпірычнае пазнанне раскрывае знешні бок рэчаў, рацыянальнае — магчымасці самога мыслення, але абсалютная ісціна даступна толькі рэліг. пазнанню. У 20 ст. элементы Ф. характэрны для *персаналізму*, *неатамізму* і рэліг. *экзістэнцыялізму*, таксама для тэалагічных канцэпцый хрысціянства і інш. рэлігій, якія выступаюць супраць разумення навукі як адзінай крыніцы пазнання ісціны, але не адмаўляюць яе ролю, імкнуцца даказаць яе сумяшчальнасць з рэлігіяй. *В.Дз.Марозаў.*

ФІ́ДЭР (англ. feeder ад feed сілкаваць), 1) у радыётэхніцы — лінія для перадачы эл.-магн. ваганняў (хваль) радыёчастаты ад крыніцы ваганняў (напр., радыёперадатчыка) да перадавальнай антэны (у правадным вяшчанні ад трансляцыйнага вузла да абанентскага гучнагаварыцеля). Адрозніваюць Ф. адкрытыя (адна-, двух- і шматправодныя лініі, дыэлектрычныя *радыёхваляводы*) і закрытыя (адна- і шматправодныя экранаваныя лініі, напр., радыёчастотныя кабелі, і метал. радыёхваляводы). 2) У электраэнергетыцы — размеркавальная кабельная або паветраная *лінія электраперадачы* напружаннем звычайна 6—10 кВ.

ФІЁЛЬ (Fiol) Швайпольт (?, г. Нойштат, Германія — паміж 1525 і 1526), славянскі першадрукар. Займаўся гафцярствам (вышыванне золатам), у 1489 атрымаў каралеўскі прывілей на вынайдзеную ім водаадліўную машыну для шахтаў. Падтрымліваў сувязі з гуманістамі, прагрэс. прафесурай Ягелонскага ун-та ў Кракаве. Каля 1490 на сродкі гараджаніна Яна Турзона заснаваў друкарню ў Кракаве, кірылаўскі шрыфт для якой зрабіў студэнт ун-та Рудольф Барсдорф. Надрукаваў першыя кнігі кірылаўскага шрыфту: «Актоіх» і «Часаслоў» (1491), у 1492—93 «Трыёдзь посная» і «Трыёдзь каляровая» (недатаваныя; на думку некат. даследчыкаў, Ф. памагалі бел. і ўкр. студэнты, якія вучыліся ва ун-це). Выданні ўпрыгожаны арнаментам (застаўкі, ініцыялы), надрукаваны ў 2 фарбы. «Актоіх» і «Трыёдзь каляровая» маюць ксілаграфічныя франтыспісы. У пач. 1492 друкарня Ф. закрыта каталіцкай царквой. Захаваліся 92 экз. яго выданняў і іх фрагментаў.

Літ.: Немировский Е.Л. Начало славянского книгопечатания. М., 1971; Яго ж. Описание изданий типографии Швайпольта Фиоля // Описание старопечатных изданий кирилловского шрифта. М., 1979.

Г.Я.Галенчанка.

ФІЁРД, фёрд (нарв. fjord), вузкі глыбокі марскі заліў з высокімі, стромкімі і скалістымі берагамі. Узніклі пры затапленні морам апрацаваных ледавіком рачных далін і тэктанічных упадзін. Даўж. да 200 км і больш, глыб. больш за 1 км. Характэрны для берагоў Нарвегіі, Грэнландыі, Чылі, Аляскі (ЗША), Новай Зямлі (Расія).

ФІЗА́ЛІС, махунка (Physalis), род кветкавых раслін сям. паслёнавых. Каля 100 відаў. Пашыраны ў тропіках і субтропіках, пераважна ў Амерыцы. У культуры 3 віды Ф.: мексіканскі тамат, або ліпкаплодны (P. ixocarpa), перуанскі, ці перуанская вішня (P. peruviana), і сунічны, або апушаны (P. pubescens). На Беларусі і заносны від — Ф. звычайны (P. alkekengi), што трапляецца на звалках, каля жылля. Некат. віды культывуюцца як дэкар. і агародніннныя расліны (напр., Ф. мексіканскі, сунічны).

Адна- і шматгадовыя травяністыя расліны з прамастойнымі або распасцёртымі сцёбламі выш. 20—100 см. Лісце яйцападобна-авальнае, суцэльнае. Кветкі белыя ці жаўтаватыя, з цёмна-фіялетавымі плямамі, дробныя, на паніклых кветаножках, у суквецці звіліна. Плод — ягада, замкнёная ў пухірападобную чашачку (ліхтарык). Плады культ. відаў спажываюць у ежу. Харч., лек. і дэкар. расліны.

В.М.Прохараў.

Фізаліс звычайны.

ФІ́ЗІКА (ад грэч. physis прырода), навука аб уласцівасцях, формах і будове матэрыі (рэчыва і поля), найб. агульных законах яе руху і пераўтварэнняў. Паняцці і законы Ф. ляжаць у аснове ўсіх прыродазнаўчых навук (хіміі, біялогіі, навукі аб зямлі, астраноміі). Фізічныя законы грунтуюцца на фактах, устаноўленых доследным шляхам, і фармулююцца ў выглядзе колькасных суадносін паміж *фізічнымі велічынямі*. Асаблівае значэнне ў Ф. маюць *захавання законы*, якія звязаны з прынцыпамі *сіметрыі* прасторы і часу. У залежнасці ад метадаў даследавання адрозніваюць *эксперыментальную фізіку* і *тэарэтычную фізіку*; ад аб'ектаў вывучэння — *фізіку элементарных часціц*, *ядзерную фізіку*, *атамную фізіку*, *малекулярную фізіку*, *фізіку цвёрдага цела*, Ф. вадкасцей і газаў, плазмы, Ф. палёў (эл.-магн. і гравітацыйнага); ад працэсаў (форм руху матэрыі), якія даследуюцца, — *механіку* матэрыяльных пунктаў і цвёрдых цел, *механіку суцэльных асяроддзяў*, Ф. ваганняў і хваль, эл. і магн. з'яў, *акустыку*, *оптыку*, *тэрмадынаміку*, *квантавую механіку*, *электрадынаміку*, *квантавую тэорыю поля*, *статыстычную фізіку* і інш. Падзел Ф. на раздзелы мае ў значнай ступені

ўмоўны характар і паміж імі няма выразных межаў. Ф. цесна ўзаемадзейнічае з інш. прыродазнаўчымі навукамі, тэхнікай, медыцынай і рознымі галінамі прам-сці. У выніку ўзніклі такія сумежныя навукі, як *аграфізіка*, *астрафізіка*, *біяфізіка*, *геафізіка*, *матэматычная фізіка*, *хімічная фізіка*, тэхн. Ф. і інш. Развіццё Ф. прывяло да ўзнікнення новых навук, галін тэхнікі і тэхналогій: электра- і радыётэхнікі, электронікі, ядз. энергетыкі, радыёлакацыі і інш. Дасягненні Ф. зрабілі істоты ўплыў на фарміраванне і змест такіх панняццяў, як *матэрыя*, *рух*, *прастора і час*. Для сучаснай Ф. характэрны пераход да вывучэння з'яў пры вял. скарасцях, высокіх энергіях і цісках, больш глыбокае пранікненне ў будову і працэсы руху *рэчыва* і *поля фізічнага*. Адной з асн. задач Ф. з'яўляецца стварэнне агульнай тэорыі элементарных часціц і іх узаемадзеянняў — *адзінай тэорыі поля*, пабудова *фізічнай карціны свету*.

У сваім развіцці Ф. прайшла некалькі этапаў. Станаўленне Ф. ішло ад старажытнасці да пач. 17 ст. У гэты час вяліся першыя назіранні фіз. з'яў, назапашваліся веды пра іх і ўзніклі асобныя вучэнні. У эпоху грэка-рымскай культуры (6 ст. да н.э. — 2 ст. н.э.) існавала агульная навука аб прыродзе — *натурфіласофія*, склалася вучэнне пра атамную будову рэчыва — *атамістыка* (Дэмакрыт, Эпікур, Лукрэцый), устаноўлены найпрасцейшыя законы статыкі (правіла рычага і інш.), распаўсюджання і адбіцця святла, сфармуляваны асновы гідрастатыкі (*Архімед*), створана геацэнтрычная сістэма свету (К.*Пталамей*). Вял. значэнне мела сістэматызацыя антычных галін ведаў, зробленая *Арыстоцелем*. Яго вучэнне было кананізавана царквой, што на многія вякі затармазіла развіццё навукі. У 16 ст. М.*Капернік* распрацаваў *геліяцэнтрычную сістэму свету* (яе ідэя прапанавана ў 3 ст. да н.э. *Арыстархам Самоскім*). Фарміраванне Ф. як навукі адбывалася ад пач. 17 ст. да канца 18 ст., калі пачалося сістэматычнае выкарыстанне эксперым. метадаў. Найб. значэнне мелі працы Г.*Галілея* (адкрыў *інерцыі закон*, *Галілея прынцып адноснасці*, законы свабоднага падзення цел, руху па нахіленай плоскасці і інш.), Э.*Тарычэлі* (адкрыў атм. ціск), Р.*Бойля* і Э.*Марыёта* (даследавалі пругкасць газаў і сфармулявалі *Бойля—Марыёта закон*), Р.*Гука* (выказаў гіпотэзу прыцягнення, адкрыў *Гука закон*), К.*Гюйгенса* (заклаў асновы хвалевай тэорыі святла, фіз. маятніка, разам з Г.В.*Лейбніцам* сфармуляваў закон захавання колькасці руху), І.*Ньютана* (сфармуляваў асн. законы *класічнай механікі*, адкрыў *сусветнага прыцягнення закон*), Л.*Эйлера* (распрацаваў дынаміку абсалютна цвёрдага цела), Д.*Бернулі* і Ж.Л.*Лагранжа* (заклалі аснову гідрадынамікі ідэальнай вадкасці), Б.*Франкліна* (распрацаваў унітарную тэорыю электрычнасці, устанавіў закон захавання эл. зараду), Г.*Кавендыша* і Ш.А.*Кулона* (незалежна адкрылі асн. закон электрастатыкі — *Кулона закон*), П.*Бугера* і І.Г.*Ламберта* (распрацавалі асновы фотаметрыі). Класічная Ф. развівалася ў 19 ст. Дж.*Дальтан* адкрыў *кратных адносін закон* (1803), даў пачатак сучаснай атамістыцы. Устаноўлены *энергіі захавання закон* (Ю.Р.*Маер*, Дж.П.*Джоўль*, Г.Л.Ф.*Гельмгольц*), распрацаваны асновы тэрмадынамікі (Р.Ю.Э.*Клаўзіус*, У.*Томсан*), створана *кінетычная тэорыя газаў* (Дж.К.*Максвел*, Л.*Больцман*) і хвалевая тэорыя святла (Т.*Юнг*, А.Ж.*Фрэнель*), адкрыты законы электрамагнетызму (М.*Фарадэй*), атрыманы ўраўненні для эл.-магн. хваль (*Максвела ўраўненні*), якія эксперыментальна пацверджаны Г.Р.*Герцам*. Вял. значэнне мелі таксама навук. даследаванні, адкрыцці і тэорыі Д.Ф.*Араго*, Л.*Гальвані*, А.*Вольта*, Х.К.*Эрстэда*, А.М.*Ампера*, Н.М.С.*Карно*, Г.Р.*Кірхгофа*, Р.В.*Бунзена* і інш.; сфармуляваныя і распрацаваныя *другі закон тэрмадынамікі*, малекулярна-кінетычная тэорыя цеплавых працэсаў, законы і метады статыстычнай механікі, класічнай электрадынамікі, *спектральнага аналізу*. Сучасная Ф. пачала фарміравацца ў канцы 19 — пач. 20 ст. Новую эпоху ў Ф. вызначыла адкрыццё электрона (Дж.Дж.*Томсан*), а таксама рэнтгенаўскіх прамянёў (В.К.*Рэнтген*), радыеактыўнасці (А.С.*Бекерэль*), атамнага ядра (Э.*Рэзерфард*), распрацоўка квантавай мадэлі атама (Н.Х.Д.*Бор*), гіпотэзы хваль дэ Бройля (Л.В. дэ *Бройль*), якія прывялі да стварэння квантавай механікі і квантавай электрадынамікі (В.К.*Гайзенберг* і В.*Паўлі*, Э.*Шродынгер* і П.А.М.*Дзірак*), атамнай і ядз. Ф. У канцы 19 — пач. 20 ст. Х.А.*Лорэнц* заклаў асновы электроннай тэорыі і *электрадынамікі рухомых асяроддзяў*. На аснове прац Лорэнца і Ж.А.*Пуанкарэ* створана А.*Эйнштэйнам* спецыяльная (1905) і агульная (1916) *адноснасці тэорыя*, даследавана будова атамнага ядра (1919, Рэзерфард), створана пратонна-нейтронная яго мадэль (Гайзенберг, Дз.Дз.*Іваненка*), пачала развівацца Ф. элементарных часціц. Вял. ўклад у развіццё Ф. зрабілі М.*Гел-Ман*, Дж.У.*Гібс*, Р.Ф.*Фейнман* і інш.; у Расіі і СССР — М.В.*Ламаносаў*, П.М.*Лебедзеў*, Э.Х.*Ленц*, Дз.І.*Мендзялееў*, А.С.*Папоў*, В.У.*Пятроў*, А.Р.*Сталетаў*, М.А.*Умаў*, Б.С.*Якобі* і інш.; заснавальнікі фіз. школ С.І.*Вавілаў*, А.Ф.*Іофе*, І.В.*Курчатаў*, Л.Д.*Ландау*, Л.І.*Мандэльштам*, Дз.С.*Раждественскі*, І.Я.*Там*, а таксама Ж.І.*Алфёраў*, А.П.*Аляксандраў*, Л.А.*Арцымовіч*, М.М.*Багалюбаў*, М.Г.*Басаў*, Я.П.*Веліхаў*, В.Л.*Гінзбург*, Я.Б.*Зяльдовіч*, П.Л.*Капіца*, А.М.*Прохараў*, І.М.*Франк*, У.А.*Фок*, Ю.Б.*Харытон*, П.А.*Чаранкоў* і інш. Даследаванні вяліся ў фіз. ін-тах АН СССР і АН саюзных рэспублік, у галіновых НДІ і ун-тах.

На Беларусі даследаванні па Ф. пачаліся ў 1920-я г. ў БДУ, пашырыліся з 1950-х г. Сістэматычна вядуцца ў ін-тах Нац. АН (Ін-це фізікі імя Б.І.Сцяпанава, малекулярнай і атамнай фізікі, прыкладной фізікі, фізіка-тэхнічным, фізікі цвёрдага цела і паўправаднікоў, цепла- і масаабмену імя А.В.Лыкава, электронікі, праблем энергетыкі; гл. адпаведныя арт.), у БДУ, Гомельскім і Гродзенскім ун-тах і інш. Асн. кірункі: *лазерная фізіка*, *мікраэлектроніка*, *нелінейная оптыка*, *спектраскапія*, *фізіка высокіх ціскаў*, *фізіка высокіх энергій*, *фізіка дызлектрыкаў*, *фізіка паўправаднікоў*, *фізіка плазмы*, Ф. цвёрдага цела, элементарных часціц, ядз. Ф. Найб. значны ўклад у развіццё і арг-цыю навук. даследаванняў па Ф. зрабілі М.А.*Барысевіч*, М.А.*Ельяшэвіч*, А.Н.*Сеўчанка*, М.М.*Сірата*, Б.І.*Сцяпанаў*, Ф.І.*Фёдараў*, а таксама М.С.*Акулаў*, М.М.*Аляхновіч*, П.А.*Апанасевіч*, В.А.*Арловіч*, У.Р.*Барышэўскі*, А.А.*Богуш*, Б.Б.*Бойка*, Б.В.*Бокуць*, В.С.*Бураковў*, А.П.*Вайтовіч*, Л.В.*Валадзько*, У.Г.*Вафіядзі*, А.М.*Ганчарэнка*, В.П.*Грыбкоўскі*, Г.П.*Гурыновіч*, А.П.*Дастанка*, М.І.*Дзямчук*, А.П.*Іваноў*, А.А.*Кавалёў*, Ф.Ф.*Камароў*, Л.І.*Кісялеўскі*, Ф.П.*Коршунаў*, П.Дз.*Кухарчык*, Я.М.*Лабанаў*, У.А.*Лабуноў*, А.В.*Лыкаў*, І.Р.*Некрашэвіч*, У.П.*Радзько*, А.С.*Рубанаў*, А.М.*Рубінаў*, Р.І.*Салаухін*, *К.М.Салаўёў*, *А.М.Сердзюкоў*, *Л.М.Тамільчык*, В.А.*Таўкачоў*, В.Дз.*Ткачоў*, А.Ф.*Чарняўскі*, С.С.*Шушкевіч*. Выдаюцца часопісы: «Весці Нац. АН Беларусі. Серыя фізіка-матэм. і фізіка-тэхн. навук» (з 1965); «Веснік БДУ. Серыя 1. Фізіка. Матэматыка. Інфарматыка» (з 1969); «Журнал прикладной спектроскопии» (з 1964); «Инженерно-физический журнал» (з 1958). Створана Бел. фіз. т-ва (1990).

Літ.: Кудрявцев П.С. История физики. Т. 1—3. М., 1956—71; Льоцци М. История физики: Пер. с итал. М., 1970; Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М. Фейнмановские лекции по физике: Пер. с англ. Вып. 1—9. М., 1965—67; Берклеевский курс физики: Пер. с англ. Т. 1—5. М., 1971—74; Ландау Л.Д., Лифшиц Е.М. Теоретическая физика. Т. 1. Механика. 5 изд. М., 2001; Іх ж.а. Теоретическая физика. Т. 2. Теория поля. 7 изд. М., 1988; Іх ж.а. Теоретическая физика. Т. 3. Квантовая механика. 4 изд. М., 1989; Іх ж.а. Теоретическая физика. Т. 5. Статистическая физика. Ч. 1. 4 изд. М., 1995; Федоров Ф.И. Оптика анизотропных сред. Мн., 1958; Ельяшевич М.А. Атомная и молекулярная спектроскопия. М.; Л., 1962; Борисевич Н.А. Возбужденные состояния сложных молекул в газовой фазе. Мн., 1967; Барышевский В.Г. Ядерная оптика поляризованных сред. Мн., 1976; Апанасевич П.А. Основы теории взаимодействия света с веществом. Мн., 1977; Степанов Б.И. Введение в современную оптику. [Т. 1—4]. Мн., 1989—91

П.А.Апанасевіч, А.І.Болсун.

ФІЗІКА АКТЫВАЦЫЙНЫХ ТЭХНАЛО́ГІЙ дарожных кампазіцыйных матэрыялаў, раздзел навукі аб *будаўнічых матэрыялах*, які даследуе ўплыў штучнай фізіка-хім. актывацыі на павелічэнне іх трываласці і даўгавечнасці. Аснову складаюць электронна-іонныя тэхналогіі апрацоўкі матэрыялаў, што грунтуюцца на ультрагукавым, электрагідраўлічным, трыбаэлектрызацыйным уздзеяннях і эфекце віхравога слоя (уздзеянне моцнага пераменнага эл.-магн. поля). Штучная актывацыя ініцыіруе хемасарбцыйныя міжфазныя ўзаемадзеянні паміж структурнымі кампанентамі буд. матэрыялаў, што павялічвае іх трываласць і даўгавечнасць; дазваляе выкарыстоўваць для вытворчасці буд. матэрыялаў адходы вытв-сці. На Беларусі даследаванні ў галіне Ф.а.т. праводзяцца ў Бел. нац. тэхн. ун-це.

Літ.: Ковалев Я.Н. Активационные технологии дорожных композиционных материалов. Мн., 2002.

Я.М.Кавалёў.

ФІЗІКА АТМАСФЕ́РЫ, раздзел *метэаралогіі*, які вывучае фіз. заканамернасці працэсаў і з'яў, што адбываюцца ў атмасферы і фарміруюць *надвор'е* і *клімат*. Падзяляецца на дынаміку атмасферы, фізіку прыземнага слоя, аэралогію, фізіку верхніх слаёў атмасферы, *актынаметрыю*, атм. оптыку, атм. акустыку, *атмасферную электрычнасць*, фізіку воблакаў і ападкаў і інш.

Вызначае прычыны і вынікі атм. з'яў, колькасныя сувязі паміж імі, прагназуе іх. Карыстаецца фіз. і матэм. метадамі, а таксама данымі натурных метэаралагічных назіранняў і эксперыментаў, вынікамі мадэліравання з'яў у адыябатычных, кліматычных і інш. камерах.

Фіз. заканамернасці паглынання сонечнай радыяцыі ў атмасферы і на зямной паверхні, награвання і ахаладжэння паветра (яго цыркуляцыйны механізм), выпарэння і кандэнсацыі вадзяной пары ў выглядзе воблакаў і інш. даследуюцца метадамі інтэгравання дыферэнцыяльных ураўненняў гідра- і тэрмадынамікі з выкарыстаннем звестак фактычных назіранняў. Веданне фіз. працэсаў, што адбываюцца ў атмасферы, ляжыць у аснове стварэння трохмерных энергабалансавых мадэлей, якія матэматычна апісваюць кліматычную сістэму (узаемадзеянне атмасферы, *біясферы*, *гідрасферы*, *крыясферы*, *літасферы*). Такія фіз.-матэм. мадэлі дапамагаюць выявіць характэрныя рысы мінулага і сучаснага клімату, а таксама спрагназаваць будучы клімат з улікам уздзеяння на яго антрапагенных фактараў.

На Беларусі даследаванні па Ф.а. праводзяцца ў Гідраметэацэнтры, БДУ, Ін-це фізікі Нац. АН і інш.

Літ.: Хргиан А.Х. Физика атмосферы. М., 1986; Обухов А.М. Турбулентность и динамика атмосферы. Л., 1988; Матвеев Л.Т. Курс общей метеорологии: Физика атмосферы. СПб., 2000; Астрофизика и физика атмосферы. Ташкент, 1989; Физика атмосферы: Сб. статей. Вып. 1—15. Вильнюс, 1973—91; Семенченко Б.А. Физическая метеорология. М., 2002. *П.А.Каўрыга.*

ФІЗІКА БЕТО́НУ, раздзел навукі аб *будаўнічых матэрыялах*, што пераважна разглядае фізіка-мех. ўласцівасці *бетону* ад дзеяння знешніх і ўнутр. сіл пры розных напружаных станах. Вырашае тэарэт. пытанні тэхналогіі бетону, прапаноўвае новыя метады кантролю якасці і разліку саставу бетону з улікам яго тэхнал. і структурных уласцівасцей, метады кантролю якасці бетону, распрацоўвае метады мадэльных даследаванняў напружанага стану бетону і жалезабетону і інш. На Беларусі даследаванні па Ф.б. праводзяцца з 1959 у Бел. НДІ буд-ва і Бел. нац. тэхн. ун-це.

Літ.: Ахвердов И.Н. Основы физики бетона. М., 1981. *Я.М.Кавалёў.*

ФІЗІКА ВЫСО́КІХ ЦІСКАЎ, раздзел *фізікі цвёрдага цела*, у якім даследуюцца ўласцівасці цел, стан рэчыва пад *высокім ціскам*.

Вывучае квантавыя эфекты ў цвёрдых целах, у т.л. звышправоднасць, пераходы металаў—дыэлектрыкаў; пераходы вадароду і некаторых інш. дыэлектрыкаў у метал. стан; ажыццяўляе сінтэз монакрышталёў алмазу і кубічнага нітрыду бору (атрыманне полікрышталічных алмазаў звышвысокай трываласці). Дасягненні Ф.в.ц. выкарыстоўваюцца для выт-сці абразіўнага, рэжучага і буравога інструменту і апаратуры для атрымання звышвысокіх ціскаў.

На Беларусі навук. даследаванні па Ф.в.ц. пачаліся ў 1958 і вядуцца ў Ін-це фізікі цвёрдага цела і паўправаднікоў Нац. АН Беларусі, БДУ. Распрацаваны тэхналогіі атрымання сінт. алмазаў, кубічнага нітрыду бору, у т.л. полікрышт. (белбору), кампазітаў на іх аснове.

В.Б.Шыпіла.

ФІЗІКА ВЫСО́КІХ ЭНЕ́РГІЙ, раздзел фізікі, які вывучае *ўзаемадзеянні элементарных часціц* высокіх (рэлятывісцкіх і ультрарэлятывісцкіх) энергій; састаўная частка *фізікі элементарных часціц*.

Асн. эксперым. сродкі — *паскаральнікі зараджаных часціц*, а таксама мішэні і дэтэктары для касм. промянёў, з дапамогай якіх адкрыта ці пацверджана існаванне большасці элементарных часціц (напр., пазітрона, мезона, гіперона, рэзананса, нейтрына, цяжкіх лептонаў, кварка, калібровачных вектарных базонаў), устаноўлены (ці праверацы) фіз. ўласцівасці і характарыстыкі, законы ўзаемадзеянняў, спецыфічныя *захаванні законы* і іх парушэнні. Эксперым. Ф.в.э. вызначае кірункі і ход развіцця тэорыі ўзаемадзеянняў элементарных часціц, якая ў сваю чаргу забяспечвае адэкватнае апісанне эксперым. назіраных працэсаў і фіз. інтэрпрэтацыю атрыманых вынікаў. Ф.в.э. адкрыла новыя магчымасці ў астранамічных і астрафіз. даследаваннях (напр., нейтрынныя і гама-промянёвыя «тэлескопы»), мае дастасаванні ў тэхніцы, хіміі, біялогіі.

На Беларусі даследаванні па праблемах Ф.в.э. праводзяцца з 1974 у Ін-це фізікі Нац. АН, з 1976 Гомельскім ун-це, з 1987 НДІ ядз. праблем, з 1993 у Нац. цэнтры фізікі часціц і высокіх энергій БДУ на паскаральніках гарадоў Дубна і Серпухаў (Расія), Жэнева (Швейцарыя) і інш.

Літ.: Гл. да арт. *Фізіка элементарных часціц*. *А.А.Богуш.*

ФІЗІКА ДЫЭЛЕ́КТРЫКАЎ, раздзел *фізікі*, у якім даследуюцца ўласцівасці *дыэлектрыкаў* і з'явы, звязаныя з іх эл. палярызацыяй. Ф.д. — тэарэт. аснова стварэння *электраізаляцыйных матэрыялаў*, матэрыялаў для радыё- і квантавай электронікі.

Вывучае палярызацыю дыэлектрыкаў, электраправоднасць, дыэлектрычныя страты, эл. трываласць, піраэлектрычнасць, п'езаэлектрычнасць, электрастрыкцыю і інш. Даследуе ўласцівасці лінейных дыэлектрыкаў, а таксама сегнетаэлектрыкаў (гл. *Фізіка сегнетаэлектрыкаў*). Карыстаецца эл. метадамі вымярэння характарыстык дыэлектрыкаў, дыфракцыйнымі метадамі даследавання структуры, рэзанансным метадамі вывучэння структуры і палёў, спектральнымі метадамі ў шырокім дыяпазоне частот і інш.

На Беларусі даследаванні па Ф.д. вядуцца з 1935 у Бел. нац. тэхн. ун-це, з 1959 — у Ін-це фізікі цвёрдага цела і паўправаднікоў Нац. АН, з 1964 — у Бел. ун-це інфарматыкі і радыёэлектронікі і інш.

Літ.: Тарасов Б.М. Физика диэлектрических материалов. 2 изд. М., 1982; Рез И.С., Поплавко Ю.М. Диэлектрики: Основные свойства и применения в электронике. М., 1989. *П.А.Пупкевіч.*

ФІЗІКА МЕТА́ЛАЎ, раздзел фізікі, у якім вывучаецца будова і ўласцівасці *металаў* і *сплаваў*, умовы *раўнавагі тэрмадынамічнай* і характар працякання ў іх розных працэсаў (дыфузіі, фазавых пераўтварэнняў і інш.). У Ф.м. даследуюцца трываласць, пластычнасць, электраправоднасць і інш. ўласцівасці металаў і сплаваў. Гл. таксама *Металафізіка*.

ФІЗІКА НЕРАЗБУРА́ЛЬНАГА КАНТРО́ЛЮ, галіна навукі і тэхнікі, якая распрацоўвае фіз. метады і бескантактавыя сродкі вымярэння і кантролю фізіка-мех. уласцівасцей, таўшчынь пакрыццяў, парушэнняў суцэльнасці і структуры матэрыялаў і вырабаў. Даследуе фіз. з'явы і эфекты, што ўзнікаюць у матэрыялах і асяроддзях пад уздзеяннем вонкавых палёў і нагрузак без іх разбурэння (гл. *Неразбуральны кантроль*, *Ультрагукавая дэфектаскапія*). На Беларусі навук. даследаванні па Ф.н.к. пачаліся ў 1960-я г. ў Аддзеле фізікі неразбуральнага кантролю АН Беларусі і праводзяцца ў Ін-це прыкладной фізікі Нац. АН, БДУ, Бел. нац. тэхн. ун-це, Магілёўскім маш.-буд. ін-це і інш. *П.П.Прахаренка.*

ФІЗІКА НІЗКІХ ТЭМПЕРАТУ́Р, галіна фізікі, якая вывучае кандэнсаваныя (вадкі і цвёрды) станы рэчыва пры нізкіх і звышнізкіх т-рах (гл. *Нізкія тэмпературы*). Асн. яе праблемы звязаны з даследаваннямі пры т-рах, меншых за 0,001 К, і пошукам матэрыялаў з высокатэмпературнай звышправоднасцю.

Пры нізкіх т-рах выяўлены з'явы і заканамернасці ўзаемадзеяння *квазічасціц*, якія пры звычайных т-рах вуаліруюцца цеплавым рухам часціц. Пры паніжэнні т-ры ў рэчыве змяншаюцца цеплавыя ваганні атамаў і малекул, што вядзе да праяўлення ў кандэнсаваных асяроддзях квантавых эфектаў (*звышправоднасці*, *звышцякучасці* інш.). Пры нізкіх т-рах усе рэчывы (акрамя гелію) крышталізуюцца з утварэннем крыякрышталёў (гелій да абс. нуля т-ры застаецца *квантавай вадкасцю*, аднак пад павышаным ціскам утварае *квантавы крышталь*). Пры гэтым у рэчыве істотна змяняюцца ўласцівасці *электронаў* і *крышталічнай рашоткі*, законы размеркавання квантаванай энергіі паміж рознымі тыпамі квазічасціц рэчыва, адбываюцца *фазавыя пераходы*, звязаныя з упарадкаваннем часціц. На аснове з'яў Ф.н.т. узніклі крыягенныя тэхніка, электроніка, энергетыка, біялогія, медыцына, хімія і інш.

На Беларусі даследаванні па праблемах Ф.н.т. вядуцца з 1960-х г. у Ін-це фізікі цвёрдага цела і паўправаднікоў, Ін-це цепла- і масаабмену Нац. АН, БДУ і інш.

Літ.: Абрикосов А.А. Основы теории металлов. М., 1987; Капица П.Л. Физика и техника низких температур: Науч. тр. М., 1989; Милошенко В.Е. Введение в физику сверхпроводников. Воронеж, 1992. *С.Я.Дзям'янаў.*

ФІЗІКА ПАЎПРАВАДНІКО́Ў, раздзел *фізікі*, у якім даследуюцца электрычныя, аптычныя, магнітныя, цеплавыя і інш. ўласцівасці *паўправаднікоў* і структур на іх аснове. З'яўляецца навук. асновай опта-, мікра- і нанаэлектронікі.

Пачала развівацца пасля адкрыцця М.*Фарадэем* паўправадніковых уласцівасцей сульфіду серабра (1833). Уласцівасці паўправаднікоў залежаць ад знешніх уздзеянняў, а таксама ад наяўнасці атамаў дамешкаў і ўласных дэфектаў структуры (гл. *Дэфекты ў крышталях*). Характэрная ўласцівасць паўправаднікоў — павелічэнне канцэнтрацыі носьбітаў зараду пры награванні, што прыводзіць да памяншэння эл. супраціўлення. У адрозненне ад металаў (праваднікоў электрычнасці) паўправаднікі адчувальныя да святла (*фотаправоднасць*, *фоталюмінесцэнцыя*), эл. поля (нелінейнасць эл. уласцівасцей, электрычны прабой), іанізавальнага выпрамянення (гл. *Радыяцыйная фізіка*) і інш. Паўправадніковыя матэрыялы спалучаюць адчувальнасць да знешніх уздзеянняў і магчымасць кантралюемага фарміравання ў іх элементаў і структур з рознымі ўласцівасцямі. Многія з'явы ў паў-

правадніках залежаць ад іх памераў у 1, 2 і 3 вымярэннях, што выкарыстоўваецца ў прыладах на аснове квантавых эфектаў.

На Беларусі даследаванні па Ф.п. вядуцца з канца 1930-х г. у БДУ, з 1960-х г. — у Ін-це фізікі цвёрдага цела і паўправаднікоў і Ін-це фізікі Нац. АН, Бел. ун-це інфарматыкі і радыёэлектронікі і інш.

Літ.: Бонч-Бруевич В.Л., Калашников С.Г. Физика полупроводников. 2 изд. М., 1990; Yu P.Y., Cardona M. Fundamentals of semiconductors. 3 ed. Berlin, 2001; Gaponenko S.V. Optical properties of semiconductor nanocrystals. Cambridge, 1998; Вавилов В.С. Полупроводники в современном мире // Успехи физ. наук. 1995. Т. 165, № 5; Алферов Ж.И. Двойные гетероструктуры: концепция и применения в физике, электронике и технологии // Там жа. 2002. Т. 172, № 9; Царенков Б.В. Полупроводникам — 150 лет // Физика и техника полупроводников. 1983. Т. 17, № 12; Петровский И.И. Электронная теория полупроводников. 2 изд. Мн., 1973.

М.А.Паклонскі.

ФІЗІКА ПЛА́ЗМЫ, раздзел фізікі, які вывучае ўласцівасці *плазмы* і працэсы, што адбываюцца ў ёй.

Даследуе працэсы, якія адбываюцца ў нізка- (т-ра менш за 10^8 К) і высокатэмпературнай плазме. Асн. праблемы ў галіне высокатэмпературнай плазмы звязаны з распрацоўкай эфектыўных метадаў разагравання плазмы да т-р не менш за 10^8 К і ўтрымання яе на час, неабходны для ўзнікнення *тэрмаядзернай рэакцыі* ў большай частцы рабочага аб'ёму плазмы. Ф.п. зорак і касм. прасторы вывучаецца ў астрафізіцы. Ф.п. даследуе таксама калектыўныя з'явы, што ўзнікаюць пад уздзеяннем самаўзгодненых эл. і магн. палёў, створаных аб'ёмнымі зарадамі і эл. токамі часціц плазмы. Рассейванне часціц на турбулентных флуктуацыях эл. поля абумоўлівае анамальна інтэнсіўныя *пераносу з'явы* (*дыфузію, цеплаправоднасць* і інш.), а таксама вядзе да турбулентнага разагрэву (гл. *Плазмадынаміка, Плазменныя патокі*). Даследаванні Ф.п. звязаны з праблемамі радыёфізікі, фізікі цвёрдага цела, магнітагідрадынамічных і тэрмаэмісійных сродкаў пераўтварэння энергіі, плазменнай тэхналогіі, кіравальнага тэрмаядзернага сінтэзу, а таксама з касм. даследаваннямі.

На Беларусі даследаванні Ф.п. пачаліся ў 1940-я г. ў БДУ і Фіз.-тэхн. ін-це АН Беларусі, сістэматычна вядуцца з сярэдзіны 1950-х г. у ін-тах фіз. і фіз.-тэхн. профілю Нац. АН, БДУ і інш. Пад кіраўніцтвам М.А.*Ельяшэвіча* і Л.І.*Кісялеўскага* прапанаваны метады атрымання нізкатэмпературнай плазмы, вывучаны працэсы ўзаемадзеяння плазмы і плазменных патокаў з цвёрдымі матэрыяламі, развіты спосабы ўнутрырэзанансная спектраскапіі і рэзанансная флуарэсцэнцыі для дыягностыкі плазмы, распрацаваны плазменныя прыстасаванні для атрымання дэкаратыўных і ахоўных пакрыццяў на паверхні розных матэрыялаў, асновы тэхнал. працэсаў металізацыі высоканадзейных токаправодных сістэм электроннай тэхнікі.

Літ.: Арцимович Л.А. Элементарная физика плазмы. 3 изд. М., 1969; Трубников Б.А. Введение в теорию плазмы. Ч. 1—3. М., 1969—78; Основы физики плазмы. Т. 1—2. М., 1983—84; Чен Ф.Ф. Введение в физику плазмы: Пер. с англ. М., 1987; Бураков В.С., Райков С.Н., Шимановіч В.Д. Физика плазмы и плазменные технологии в Беларуси. Мн., 2001. *В.С.Буракоў.*

ФІЗІКА СЕГНЕТАЭЛЕ́КТРЫКАЎ, раздзел *фізікі дыэлектрыкаў*, які вывучае ўласцівасці *сегнетаэлектрыкаў*. Тэорыя сегнетаэл. з'яў грунтуецца на агульнай тэорыі *фазавых пераходаў*, дынамічнай тэорыі *сегнетаэлектрычнасці*, дынамічнай тэорыі *крышталічнай рашоткі* і інш.

Да яе асн. эксперым. даследаванняў адносяць: вывучэнне залежнасцей характарыстык (даменнай і крышталічнай структуры, *дыэлектрычнай пранікальнасці, палярызаванасці, сегнетаэлектрычнага гістэрэзіса*, фазавых пераходаў, эл.-мех. і цеплавых уласцівасцей і інш.) сегнетаэлектрыкаў, сегнетаэлектрыкаў-паўправаднікоў, піраэлектрыкаў, сегнетаэластыкаў і інш. крышталёў ад розных знешніх умоў (т-ры, напружанасці прыкладзенага эл. поля, гама-выпрамянення, іоннай імплантацыі і інш.).

На Беларусі даследаванні па Ф.с. пачаліся ў 1950-я г. ў АН і сістэматычна вядуцца з 1960-х г. у Ін-це фізікі цвёрдага цела і паўправаднікоў Нац. АН, Бел. ун-це інфарматыкі і радыёэлектронікі, Бел. пед. ун-це і інш.

Літ.: Гл. да арт. *Сегнетаэлектрычнасць.*

П.А.Пупкевіч.

ФІЗІКА ЦВЁРДАГА ЦЕ́ЛА, раздзел *фізікі*, у якім даследуюцца структура і ўласцівасці *цвёрдых цел*, а таксама з'явы, што адбываюцца ў іх. З'яўляецца тэарэт. асновай стварэння новых матэрыялаў з зададзенымі ўласцівасцямі.

Пачала развівацца з пач. 20 ст. пасля стварэння асноў *квантавай механікі*. Аб'ядноўвае крышталяграфію, фізіку росту крышталёў, фізіку трываласці і пластычнасці, магнетызм, звышправаднасць, радыяцыйную фізіку цвёрдага цела (у т.л. палімераў), фізіку нанаструктураваных матэрыялаў і інш. Тэарэт. аснова Ф.ц.ц. — квантавая механіка, квантавая электрадынаміка, статыстычная фізіка, а таксама тэорыя суцэльных асяроддзяў. Пры апісанні ўласцівасцей цвёрдых цел улічваюцца калектыўныя з'явы: генерацыя фанонаў, плазмонаў, эксітонаў і эксітонных кропляў, фазавыя пераходы, выпрамяненне (спантаннае і вымушанае) і паглынанне эл.-магн. хваль, самаарганізацыя нанаразмерных структур і інш. Эксперыментальныя даследаванні праводзяцца метадамі рэнтгенаўскай, нейтроннай і электроннай дыфракцыі і мікраскапіі, аптычнай спектраскапіі, электрон-пазітроннай анігіляцыі, мас-спектраскапіі другасных іонаў, зваротнага рэзерфардаўскага рассеяння лёгкіх іонаў і інш. Для стварэння новых матэрыялаў з зададзенымі ўласцівасцямі праводзяць даследаванні ва ўмовах звышнізкіх і высокіх тэмператур, звышвысокага і звышнізкага ціску, магутных эл. і магн. палёў. Для мадыфікацыі цвёрдых цел выкарыстоўваюць нераўнаважныя метады: лазерную абляцыю, іонную імплантацыю, электроннае і нейтроннае апраменьванне і інш. Новыя галіны ў кіраванні ўласцівасцямі цвёрдых цел — інжынерыя дэфектаў структуры і нанаструктураванне матэрыялаў. Гл. таксама *Фізіка дыэлектрыкаў, Фізіка сегнетаэлектрыкаў.*

На Беларусі даследаванні па Ф.ц.ц. пачаліся з 1930-х г. у БДУ, з 1957 сістэматычна праводзяцца ў Ін-це фізікі цвёрдага цела і паўправаднікоў і Фізіка-тэхн. ін-це Нац. АН, БДУ і інш.

Літ.: Каганов М.И., Френкель В.Я. Вехи истории физики твердого тела. М., 1981; Ашкрофт Н., Мермин Н. Физика твердого тела: Пер. с англ. Т. 1—2. М., 1979; Каганов М.И., Лифшиц И.М. Квазичастицы: Идеи и принципы квантовой физики твердого тела. 2 изд. М., 1989; Гераськенко Н.Н., Джаманбалин К.К., Медетов Н.А. Самоорганизованные наноразмерные структуры на поверхности и в объеме полупроводников. Алматы, 2002.

Ф.Ф.Камароў.

ФІЗІКА ЭЛЕМЕНТА́РНЫХ ЧАСЦІ́Ц, раздзел фізікі, які вывучае ўласцівасці і *ўзаемадзеянні элементарных часціц* як асн. адзінак мікраструктуры матэрыі, першасных крыніц і носьбітаў усіх фундаментальных узаемадзеянняў. Падзяляецца на тэорыю элементарных часціц і эксперым. Ф.э.ч. (*фізіку высокіх энергій*). Эксперым. база Ф.э.ч. — *паскаральнікі зараджаных часціц*, тэарэт. фундамент — *квантавая тэорыя поля.*

Даследаванні ў галіне Ф.э.ч. пачаліся пасля адкрыцця электрона (1897, Дж.Дж.*Томсан*) і пратона (1919, Э.*Рэзерфард*), выказвання гіпотэзы пра існаванне фатонаў (1905, А.*Эйнштэйн*). У 1932 у касм. прамянях адкрыта антычасціца — пазітрон, тэарэтычна прадказаны П.А.М.*Дзіракам* (1928). Пасля адкрыцця нейтрона (1932) устаноўлена, што атамныя ядры ўсіх элементаў складаюцца з пратонаў і нейтронаў (1932). У выніку адкрыты новыя тыпы фундаментальных узаемадзеянняў: моцнае і слабае. І.Я.*Там*, Дз.Дз.*Іваненка* і Х.*Юкава* (1935) заклалі асновы тэорыі моцных узаемадзеянняў (ядз. сіл.). Пасля прадказання існавання нейтрына (В.*Паўлі*; 1930) Э.*Фермі* пабудаваў варыянт тэорыі слабых узаемадзеянняў (1933). У касм. прамянях выяўлены мюоны (1936) і піёны (1947), у 1950-я г. адкрыты т.зв. дзіўныя часціцы. На пратонных паскаральніках адкрыты антыпратон (1955), антынейтрон (1956) і інш. антыбарыёны. Устаноўлены характэрныя для слабых узаемадзеянняў з'явы незахавання прасторавай (1955) і камбінаванай (1964) цотнасцей. Выяўлена існаванне электроннага і мюоннага (1962), а пазней тау-лептонага (1975) нейтрына. На аснове класіфікацыі адронаў па мультыплетах (гл. *Унітарная сіметрыя*) узнікла гіпотэза: усе адроны складаюцца з розных камбінацый кваркаў і антыкваркаў. Сучасная калібровачная палявая тэорыя ўзаемадзеянняў элементарных часціц сцвярджае, што першаснымі крыніцамі гэтых узаемадзеянняў з'яўляюцца лептоны і кваркі, а іх носьбітамі — кванты калібровачных вектарных палёў (гл. *Калібровачная інварыянтнасць*). Кваркі і лептоны параджаюць эл.-магн. і слабыя ўзаемадзеянні, якія пераносяцца адпаведна фатонамі і слабымі калібровачнымі вектарнымі базонамі (паводле аб'яднанай тэорыі *электраслабых узаемадзеянняў*). Кваркі з'яўляюцца таксама першаснымі крыніцамі моцных узаемадзеянняў, якія пераносяцца глюонамі (гл. *Квантавая хромадынаміка*). Гл. таксама *Фундаментальныя часціцы.*

На Беларусі даследаванні ў галіне Ф.э.ч. распачаты ў 1936 Ф.І.Фёдаравым у БДУ; з 1955 праводзяцца ў Ін-це фізікі Нац. АН, Нац. цэнтры фізікі часціц і высокіх энергій, НДІ ядз. праблем БДУ, Гомельскім ун-це і інш.

Літ.: Богуш А.А. Очерки по истории физики микромира. Мн., 1990. *А.А.Богуш.*

ФІЗІКА-ГЕАГРАФІ́ЧНАЕ РАЯНАВА́ННЕ, сістэмны падзел зямной па-

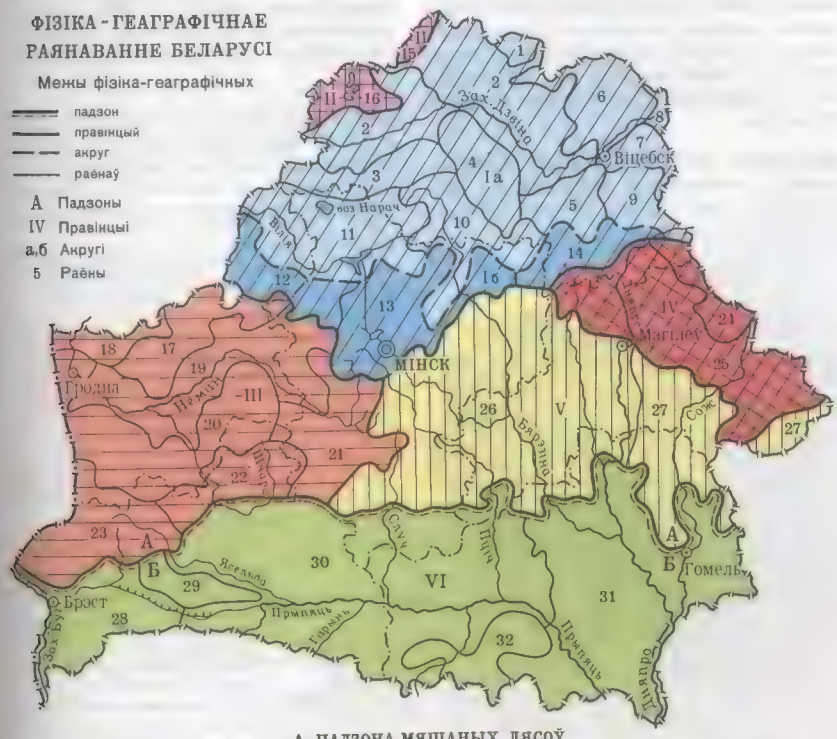
верхні на асобныя супадпарадкаваныя прыродныя часткі. Адрозніваюць раянаванне паводле кампанентаў прыроднага асяроддзя (геамарфалагічнае, кліматычнае, глебавае і г.д.) і комплекснае (ландшафтнае). Занальныя адзінкі комплекснага раянавання — *паясы геаграфічныя*, *зоны геаграфічныя*, падзоны, фізіка-геагр. палосы; азанальныя — сектар, краіна, вобласць, правінцыя, акруга, раён.

Першае раянаванне Усх.-Еўрапейскай раўніны правёў Г.І.Танфільеў у 1897, тэр. Беларусі — В.А.Дзяменцьеў у 1948 (удакладненні 1959 і 1960). Паводле прыродных умоў і накіраванасці прыродных працэсаў на тэр. Беларусі былі вылучаны 6 правінцый, 6 акруг, 40 раёнаў і 53 падраёны. Існуюць таксама спрошчаныя варыянты Ф.-г.р., напр., 2 падзоны, 6 правінцый, 2 акругі, 32 раёны (Дзяменцьеў, 1965); 5 правінцый і 34 раёны (Дзяменцьеў, 1965; з дапаўненнямі В.Р.Сіняковай і В.П.Якушка, 1990).

Распрацавана Ф.-г.р., якое адпавядае адзінай еўрап. дзесятковай сістэме фізіка-геагр. раянавання сушы, дзе тэр. Беларусі ўваходзіць у краіну Усх.-Еўрапейскай раўніны і ў Еўрапейскую вобласць мяшаных лясоў; падзяляецца на 5 правінцый, 14 акруг, 49 раёнаў (Н.К.Клiцунова, Г.І.Марцынкевіч, І.І.Шчасная, В.П.Якушка, 2001). Правінцыі вылучаны паводле араграфічных ступеней, якія адлюстроўваюць розны генезіс рэльефу, асаблівасці клімату, глебава-раслiннага покрыва, накіраванасць фізіка-геагр. працэсаў. Зах.-Бел. правінцыя ахоплівае сістэму ўзвышшаў; Усх.-Бел. — уяўляе сабой узвышаную раўніну з абс. адзнакамі 180—230 м; Палеская — нізіну з адзнакамі ніжэй за 150 м і Перадпалеская — пераходную араграфічную прыступку выш. 150—190 м. Беларуская Паазерская правінцыя вылучана паводле ўзросту ўтварэння рэльефу і адпавядае вобласці пашырэння паазерскага ледавіка. Межы фізіка-геагр. акруг абумоўлены рознымі тыпамі рэльефу і антрапагенавых адкладаў. Найбольш акруг вылучана ў Бел. Паазерскай, Палескай (па 4 акругі) і Зах.-Беларускай (3) правінцыях, што абумоўлена неаднароднасцю геолага-геамарфалагічнай асновы правінцый. На раёны тэр. Беларусі падзяляецца паводле тыпаў рэльефу і характару глебава-раслiннага покрыва. Большасць фізіка-геагр. раёнаў адпавядае геамарфалагічным па межах і назве. Ф.-г.р. выкарыстоўваецца пры ацэнцы прыродных умоў і рэсурсаў.

Літ.: Еремина В.А. Физико-географическое районирование. Мн., 1982; Марцинкевич Г.И., Клицунова Н.К., Счастная И.И., Якушко О.Ф. Физико-географическое районирование Беларуси в Европейской десятичной системе районирования // Вестн. БГУ. Сер. 2. 2001. № 1.

М.М.Брылеўскі.



А. ПАДЗОНА МЯШАНЫХ ЛЯСОЎ

а,б I БЕЛАРУСКА-ВАЛДАЙСКАЯ ПРАВІНЦЫЯ

а. Акруга Беларускага Паазер'я

Раёны: 1. Нешчардаўскае ўзвышша. 2. Полацкая нізіна. 3. Свянцянскія грады. 4. Ушацка-Лепельскае ўзвышша. 5. Чашніцкая раўніна. 6. Гарадоцкае ўзвышша. 7. Віцебскае ўзвышша. 8. Суражская нізіна. 9. Лучосная нізіна. 10. Верхнебярэзінская нізіна. 11. Нарачана-Вілейская нізіна

б. Акруга Беларускай грады

Раёны: 12. Ашмянскае ўзвышша. 13. Мінскае ўзвышша. 14. Аршанскае ўзвышша

II ПРАВІНЦЫЯ ЎСХОДНЯЙ ПРЫБАЛТЫКІ

Раёны: 15. Латгальскае ўзвышша. 16. Браслаўская града

III ЗАХОДНЕ-БЕЛАРУСКАЯ ПРАВІНЦЫЯ

Раёны: 17. Лідская раўніна. 18. Сярэднянёманская нізіна. 19. Верхнянёманская нізіна. 20. Паўднёва-Заходняе адгалінаванне Беларускай грады. 21. Напыльская града і раўніны, якія яе аналмоўваюць. 22. Баранавіцкая раўніна. 23. Прыбугская раўніна

IV УСХОДНЕ-БЕЛАРУСКАЯ ПРАВІНЦЫЯ

Раёны: 24. Горацка-Мсціслаўская раўніна. 25. Аршанска-Магілёўская раўніна

V ПЕРАДПАЛЕСКАЯ ПРАВІНЦЫЯ

Раёны: 26. Цэнтральнабярэзінская раўніна. 27. Чачорская раўніна

Б. ПАДЗОНА ШЫРАКАЛІСТЫХ ЛЯСОЎ

VI ПАЛЕСКАЯ ПРАВІНЦЫЯ. Падправінцыя Беларускага Палесся

Раёны: 28. Брэсцкае Палессе. 29. Загароддзе. 30. Прыпяцкае Палессе. 31. Гомельскае Палессе. 32. Мазырскае Палессе

Спецыяльны змест карты распрацаваны В.А.Дзяменцьевым

ФІЗІКА

375

ну з абс. адзнакамі 180—230 м; Палеская — нізіну з адзнакамі ніжэй за 150 м і Перадпалеская — пераходную араграфічную прыступку выш. 150—190 м. Беларуская Паазерская правінцыя вылучана паводле ўзросту ўтварэння рэльефу і адпавядае вобласці пашырэння паазерскага ледавіка. Межы фізіка-геагр. акруг абумоўлены рознымі тыпамі рэльефу і антрапагенавых адкладаў. Найбольш акруг вылучана ў Бел. Паазерскай, Палескай (па 4 акругі) і Зах.-Беларускай (3) правінцыях, што абумоўлена неаднароднасцю геолага-геамарфалагічнай асновы правінцый. На раёны тэр. Беларусі падзяляецца паводле тыпаў рэльефу і характару глебава-раслiннага покрыва. Большасць фізіка-геагр. раёнаў адпавядае геамарфалагічным па межах і назве. Ф.-г.р. выкарыстоўваецца пры ацэнцы прыродных умоў і рэсурсаў.

Літ.: Еремина В.А. Физико-географическое районирование. Мн., 1982; Марцинкевич Г.И., Клицунова Н.К., Счастная И.И., Якушко О.Ф. Физико-географическое районирование Беларуси в Европейской десятичной системе районирования // Вестн. БГУ. Сер. 2. 2001. № 1.

М.М.Брылеўскі.

ФІЗІКА-ГЕАГРАФІЧНЫЯ ПАЯСЫ, тое, што *паясы геаграфічныя*.

ФІЗІКА-ХІМІЧНАЯ МЕХАНІКА, раздзел фіз. і *калоіднай хіміі*, які вывучае залежнасць структурна-мех. уласцівасцей *дысперсных сістэм* і матэрыялаў ад фіз.-хім. з'яў на паверхні раздзелу фаз.

Узнікла ў 1930—40-я г., як самастойная навук. дысцыпліна аформілася ў 1950-я г. пасля работ П.А.*Рэбіндэра*. Асн. кірункі: вывучэнне ролі паверхневых з'яў пры ўтварэнні цвёрдых цел і дысперсных структур, даследаванне ўплыву асяроддзя на разбурэнне, дэфармацыю і дыспергаванне цвёрдых цел, аналіз счаплення цвёрдых паверхняў пры трэнні, мех. апрацоўцы і інш. уздзеяннях. Асн. аб'екты — прыродныя дысперсныя сістэмы (напр., горныя пароды і глебы, тканкі раслін і жывёл), дысперсныя сістэмы ў розных тэхнал. працэсах (напр., парашкі, пасты, суспензіі, эмульсіі, змазачна-ахаладжальныя вадкасці), а таксама розныя матэрыялы прамысл. і быт. прызначэння (напр., інструментальныя, буд., канструкцыйныя).

Я.М.Кавалёў.

ФІЗІКА-ХІМІЧНЫ АНАЛІЗ, метад даследаванняў фіз.-хім. сістэм, заснаваны на вывучэнні залежнасці фіз. якасцей сістэмы ад яе саставу. Асн. яго прынцыпы сфармуляваў М.С.*Курнакоў*.

З'яўляецца асн. метадам аналізу 2-, 3- і шматкампанентных сістэм (сплаваў, мінералаў, шкла, растворaў і інш.), які не патрабуе вылучэння асобных кампанентаў з сістэмы. Асн. прыём Ф.-х.а. — пабудова *дыяграм стану* і іх геам. аналіз, што дазваляе вызначыць характар узаемадзеяння кампанентаў сістэмы, састаў і ўстойлівасць хім. злучэнняў, якія ўтвараюцца ў сістэме, і інш.

Літ.: Аносов В.Я., Озерова М.И., Фиалков Ю.Я. Основы физико-химического анализа. М., 1976.

В.Ф.Цікавы.

ФІЗІКА-ХІМІ́ЧНЫХ ПРАБЛЕ́М НДІ БЕЛАРУ́СКАГА ДЗЯРЖА́ЎНАГА УНІВЕРСІТЭ́ТА (НДІФХП БДУ). Засн. ў 1978 у Мінску на базе хім. ф-та БДУ. З 1999 установа Бел. дзярж. ун-та і НДІ фізіка-хім. праблем. Асн. кірункі дзейнасці: фізіка-хімія і навук. асновы практычнага выкарыстання ультрадысперсных і нанаструктураваных сістэм, атрыманых хім. і электрахім. метадамі; даследаванне працэсаў хім. мадыфікавання прыродных і сінт. палімераў, у т.л. цэлюлозы, і стварэнне на іх аснове новых матэрыялаў мед. і тэхн. прызначэння; распрацоўка навук. асноў прагназавання тэрмадынамічных уласцівасцей арган. рэчываў і тэрмадынамічнага абгрунтавання энерга- і рэсурсазберагальных тэхналогій арган. сінтэзу, распрацоўка навук. асноў працэсаў утылізацыі тэхнагенных адходаў і хім. метадаў вылучэння з іх карысных элементаў і злучэнняў, у т.л. высакародных металаў; распрацоўка новых метадаў сінтэзу і даследаванне ўласцівасцей біялагічна актыўных злучэнняў бялкова-пептыднай групы і злучэнняў рада азолаў; распрацоўваюцца навук. асновы стварэння сенсараў (электрахім., паўправадніковых, тэрмакаталітычных і інш.). У ін-це працавалі акад. Нац. АН Беларусі В.В.*Свірыдаў*, чл.-кар. Нац. АН Беларусі Р.Л.*Старобінец*, працуюць акадэмікі Нац. АН Беларусі Ф.М.*Капуцкі*, А.І.*Лесніковіч*.

ФІЗІ́ЧНАЕ ВЫХАВА́ННЕ, умацаванне здароўя чалавека і яго правільнае фіз. развіццё, адна з састаўных частак агульнай сістэмы *выхавання*. Садзейнічае агульнаму развіццю асобы разам з разумовым, маральным, эстэт. і прац. выхаваннем. Асн. сродкі Ф.в. — заняткі фіз. практыкаваннямі, разнастайныя віды *турызму* і спорту, загартоўванне арганізма, прытрымліванне гігіенічнага рэжыму побыту і працы, авалоданне спец. ведамі (у галіне методык фіз. практыкаванняў, сродкаў загартоўвання і гігіены), якія садзейнічаюць фіз. ўдасканаленню чалавека. Гл. таксама *Фізічная культура*.

ФІЗІ́ЧНАЕ ЗАБРУ́ДЖВАННЕ, прыўнясенне ў навакольнае асяроддзе не характэрных для яго фіз. агентаў і ўздзеянняў. Выяўляецца адхіленнем тэмпературных, хвалевых, радыяцыйных і інш. фіз. уласцівасцей навакольнага асяроддзя ад прыроднага ўзроўню. Асн. віды Ф.з.: *радыеактыўнае забруджванне, светлавое забруджванне, тэрмічнае забруджванне, шумавое забруджванне, электрамагнітнае забруджванне* і інш.

ФІЗІ́ЧНАЕ РАЗВІЦЦЁ, сукупнасць марфал. і функцыян. прыкмет арганізма, якія дазваляюць вызначыць запас яго фіз. сіл, *вынослівасць*, *працаздольнасць*; адзін з паказчыкаў стану здароўя насельніцтва. Характарызуецца масай і формай цела, станам нерв. рэгуляцыі і інш. Залежыць ад біял. фактараў (спадчыннасць, зменлівасць), ад комплексу сац., эканам., гігіенічных і інш. умоў навакольнага асяроддзя. Пад уплывам неспрыяльных фактараў Ф.р. зніжаецца. Гл. таксама *Акселерацыя*, *Антрапаметрыя*.

ФІЗІ́ЧНАЯ АСО́БА ў цывільным праве, асобны грамадзянін або асоба без грамадзянства як суб'ект цывільнага права ў адрозненне ад *юрыдычнай асобы*, якая з'яўляецца калектыўным стварэннем.

ФІЗІ́ЧНАЯ ВЕЛІЧЫ́НЯ, уласцівасць (асаблівасць, характарыстыка) фіз. аб'екта (фіз. сістэмы, працэсу, з'явы), у якасных адносінах агульная для многіх аб'ектаў, аднак колькасна індывідуальная (адрозная) для кожнага з іх. Напр., *колькасць рэчыва, магутнасць, маса, тэмпература, электрычны зарад, энергія.*

Кожная Ф.в. мае назву (тэрмін), літарнае абазначэнне (сімвал) і аперацыйнае вызначэнне (дэфініцыю), якое паказвае спосаб яе вымярэння або ўраўнення сувязі з інш. пераменнымі і пастаяннымі Ф.в. (гл. *Сістэма фізічных велічынь, Фізічныя пастаянныя*). Розныя памеры аднародных Ф.в. характарызуюцца значэннем Ф.в.— колькаснай ацэнкай гэтай Ф.в. некаторым лікам (лікавым значэннем) прынятых для яе адзінак (гл. *Адзінкі фізічных велічынь*). Для знаходжання лікавых значэнняў Ф.в. распрацаваны розныя метады вымярэнняў з улікам магчымых выпадковых і сістэматычных хібнасцей. Паняццем «Ф.в.» карыстаюцца ў метралогіі, фізіцы, хіміі, біялогіі, тэхніцы і інш. навуках, калі колькасныя суадносіны паміж уласцівасцямі даследаваных аб'ектаў вызначаюцца фіз. метадамі.

Літ.: Стоцкий Л.Р. Физические величины и их единицы: Справ. М., 1984; Чертов А.Г. Физические величины. М., 1990; Физические величины: Справ. М., 1991.

А.І.Болсун.

ФІЗІ́ЧНАЯ ГЕАГРА́ФІЯ, навука, якая вывучае *геаграфічную абалонку* Зямлі і яе структурныя часткі (прыродныя тэр. і акватарыяльныя комплексы); галіна *прыродазнаўства*. Падзяляецца на *землязнаўства* і *ландшафтазнаўства*. Уключае *палеагеаграфію, геамарфалогію, кліматалогію, гідралогію сушы, акіяналогію, гляцыялогію, геакрыялогію, геаграфію глеб, біягеаграфію*. Цесна звязана з картаграфіяй і эканам. геаграфіяй. Гал. задачы Ф.г.: выяўленне функцыян. залежнасцей паміж рознымі прыроднымі з'явамі, даследаванні ўздзеяння чалавека на навакольнае асяроддзе, рацыянальная арганізацыя тэрыторыі, рэжым яе выкарыстання і аховы. Метады даследаванняў: апісальны, параўнальны, картаграфічны, феналагічны, геафіз., геахім., матэм., стат., дыстанцыйных аэра- і касм. назіранняў і здымак.

Даследаванні па Ф.г. вядомы са стараж. часоў (працы Геродота, Арыстоцеля і інш.). Значнае развіццё атрымала ў перыяд *Вялікіх геаграфічных адкрыццяў* (гл. таксама *Геаграфічныя адкрыцці*). У станаўленне Ф.г. як самаст. навукі вял. ўклад зрабіў А.*Гумбальт*. У 19 ст. з Ф.г. вылучыліся біягеаграфія, гідралогія, глебазнаўства і інш. Асновы сучаснай Ф.г. закладзены ў канцы 19—20 ст. ў працах Л.С.Берга, А.І.Ваейкава, Г.М.Высоцкага, В.В.Дакучаева, А.М.Краснова, Г.Ф.Марозава, Г.І.Танфільева і інш. У развіцці яе тэорыі вял. значэнне мелі працы Берга, У.І.Вярнадскага, А.А.Грыгор'ева, К.К.Маркава; у развіцці ландшафтазнаўства — працы Д.Л.Арманда, В.А.Дзяменцьева, А.Р.Ісачанкі, К.І.Лукашова, Ф.М.Мількова, В.Б.Сачавы, М.А.Сонцава і інш.; у развіцці агульнага землязнаўства — С.В.Калесніка, А.М.Рабчыкава, М.М.Ермалаева і інш.

З дапамогай фізіка-геаграфічнага раянавання даследуюцца прасторавая дыферэнцыяцыя геагр. абалонкі (занальнасць, азанальнасць, вышынная пояснасць), выяўленне і характарыстыка сістэмы фізіка-геагр. (ландшафтных) зон, сектараў, правінцый, раёнаў. Даследаванні грунтуюцца на палявых ландшафтных здымках, стацыянарных назіраннях з выкарыстаннем матэрыялаў аэрафота- і касм. здымкі. Вынікі даследаванняў выкарыстоўваюцца для вырашэння аграпрамысл., рэкрэацыйных, меліярац., горадабудаўнічых, раённай планіроўкі і інш. задач.

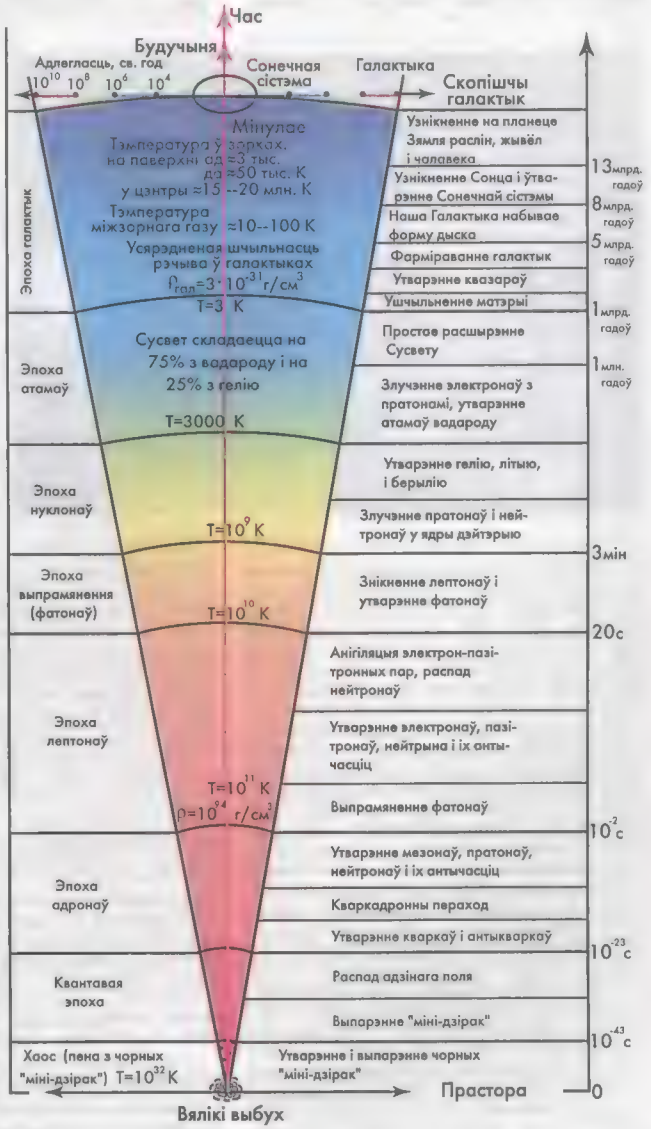
На Беларусі даследаванні па Ф.г. вядуцца ў БДУ, Ін-це геал. навук. і Ін-це праблем выкарыстання прыродных рэсурсаў і экалогіі Нац. АН, вытв. і н.-д. установах ВА «Беларусьгеалогія», праектных установах і інш.

Літ.: Сочава В.Б. Учение о геосистемах. Новосибирск, 1975; Арманд Д.Л. Наука о ландшафте. М., 1975; Котляков В.М. География в меняющемся мире. М., 2001.

В.С.Аношка.

ФІЗІ́ЧНАЯ КАРЦІ́НА СВЕ́ТУ, мадэль прыроды (*Сусвету*), пабудаваная з улікам агульных паняццяў, гіпотэз, прынцыпаў, законаў і тэорый *фізікі* на пэўным этапе яе развіцця. У Ф.к.с. канкрэтызуецца змест філас. катэгорый (*матэрыя, рух, прастора і час, рэчыва, поле фізічнае*), вызначаюцца структурныя элементы матэрыі (*элементарныя часціцы, атамы, малекулы*), высвятляецца характар узаемасувязей паміж асобнымі з'явамі і механізм узаемадзеяння матэрыяльных аб'ектаў. Вядомы карціны свету: механічная (МКС), электрадынамічная (ЭДКС) і квантавапалявая (КПКС). Кожная з іх грунтуецца на адной ці некалькіх фундаментальных фіз. тэорыях.

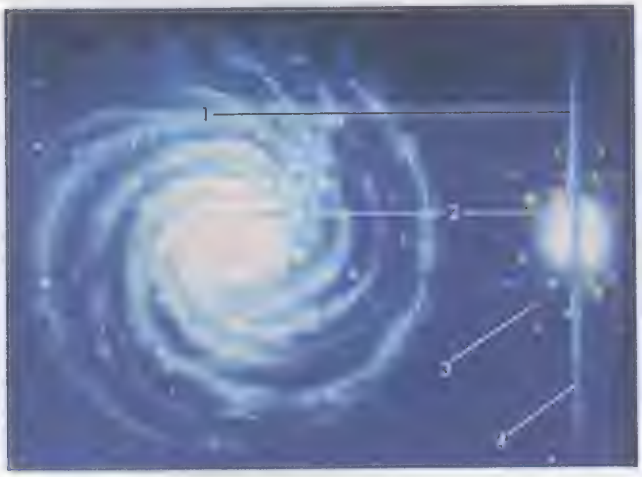
У МКС матэрыя (рэчыва) мае дыскрэтную будову (атам — найдрабнейшая непадзельная частка рэчыва); прастора і час абсалютныя, не звязаныя з матэрыяй і паміж сабой; асн. від руху — механічны; узаемадзеянне — гравітацыйнае; асн. тэорыя — *класічная механіка*. У ЭДКС з'яўляюцца новыя панясці і ўяўленні: рэчыва дыскрэтнае, поле неперарыўнае, прастора і час адносныя і звязаныя па-



Фізічная карціна свету: спрошчаная прасторава-часавая дыяграма ўтварэння Сусвету паводле найбольш абгрунтаваных тэорый.

між сабой (гл. *Адноснасці тэорыя*); новыя віды руху: цеплавы, эл.-магн. (распаўсюджанне эл.-магн. хваль); новае ўзаемадзеянне — электрамагнітнае; асн. тэорыі: *электрадынаміка, электронная тэорыя, статыстычная фізіка*. У КПКС рэчыва і поле — 2 віды матэрыі (гл. *Дапаўняльнасці прынцып, Карпускулярна-хвалевы дуалізм*); новыя віды ўзаемадзеянняў — слабае (электраслабае) і моцнае, абодва маюць абменны характар (гл. *Узаемадзеянні элементарных часціц*); асн. тэорыі: *квантавая механіка, квантавая тэорыя поля, квантавая хромадынаміка, квантавая электрадынаміка*. Усе Ф.к.с. звязаны паміж сабой *адпаведнасці прынцыпам*: МКС і ЭДКС уваходзяць у КПКС як прыватныя гранічныя выпадкі, што апісваюць вызначанае кола з'яў.

Ф.к.с. абагульняе звесткі пра ўвесь Сусвет і падзяляе дасягальную для навук. даследаванняў прастору разам з матэрыяльнымі аб'ектамі на мега-, макра- і мікрасвет. Мегасвет уключае *Метагалактыку* і *галактыкі*; макрасвет — *зоркі, планеты* і іх сістэмы, *Зямлю* і ўсе целы на ёй; мікрасвет — малекулы, атамы і элементарныя часціцы (гл. *Макрасвет і мікрасвет*). У склад мега- і макрасвету ўключаюцца таксама эл.-магн. і гравітацыйнае палі. Згодна з дасягненнямі *астраноміі* і *касмалогіі*, якія грунтуюцца на астр. назіраннях, даных эксперым: фізікі і фіз. тэорыях, Сусвет узнік каля 13 млрд. гадоў назад у выніку Вялікага выбуху (гл. *Сінгулярнасць* касмалагічная). У пачатковым плазменным шары (пры т-ры 10^9—10^{11} К і шчыльнасці масы-энергіі 10^{94} г/см^3) узніклі фатоны, электроны, нейтрына і іх антычасціцы, а таксама пратоны і нейтроны, крыху пазней — ядры дэйтэрыю і гелію, літыю і берылію. Гэтая сфера імкліва расшыралася, а выпрамяненне хутка астывала. Праз некалькі гадзін утварэнне гелію і інш. элементаў спынілася, пасля чаго прыкладна 1 млн. гадоў адбывалася простае *расшырэнне Сусвету* і яго ахаладжэнне. Калі т-ра панізілася да некалькіх тысяч кельвінаў, электроны і ядры пачалі злучацца ў атамы (пераважна электроны і пратоны ў атамы вадароду). Сусвет у гэту эпоху складаўся на 75% з вадароду, на 25% з гелію і невял. колькасці інш. элементаў. Прыкладна праз 1 млрд. гадоў у выніку гравітацыйнага прыцягнення воблакі газу, які расшыраўся, пачалі сціскацца, праз 2—3 млрд. гадоў і пасля Вялікага выбуху ўзніклі *квазары* і пачалося фарміраванне галактык. У маладых галактыках адбываўся працэс зоркаўтварэння: адносна невял. халодныя воблакі вадароду сціскаліся і спараджалі першыя зоркі. Утвараліся *зорныя скопішчы* і *зорныя асацыяцыі*, а таксама матэрыяльнае міжзорнае асяроддзе, якое запаўняла прастору. Праз мільярды гадоў некаторыя з зорак пачалі ўзрывацца, выкідваючы ўтвораны ў іх вуглярод, кісларод і ўсе хім. элементы. Разам з іншымі ўзнікла і наша *Галактыка*, якая форму дыска набыла праз 5 млрд. гадоў пасля выбуху і бачыцца як *Млечны Шлях* (уключае больш за 100 млрд. зорак). Узніклі таксама групы і скопішчы галактык (маюць па некалькі тысяч галактык) і ў цэлым Метагалактыка (некалькі мільярдаў галактык) з запоўненым асобнымі відамі матэрыі міжгалактычным асяроддзем. Усярэдненая шчыльнасць рэчыва ў галактыках склала $\rho_{гал} = 3 \cdot 10^{-31}$ г/см^3. Праз 8 млрд. гадоў пасля Вялікага выбуху (каля 4,6 млрд. гадоў таму) узнікла *Сонца*, а пазней пад уздзеяннем воблака распаленай плазмы, што ўзнікла пры выбуху звышновай зоркі, утварылася *Сонечная сістэма*. Цэнтральнае яе цела — звычайная зорка-карлік, вакол якой абарачаецца 9 вял. планет. Найбліжэйшая да Сонца зорка — Альфа Цэнтаўра (адлегласць 4,38 св. гадоў), галактыка — *Андрамеды туманнасць* (700 кпк). На адлегласці 149,6 млн. км вакол Сонца са скорасцю 29,8 км/с рухаецца *Зямля* (абарачаецца вакол восі за 23 гадз 56 мін 4 с). З Зямлі простым вокам можна бачыць каля 3 тыс. зорак. На адлегласці каля 384,4 тыс. км вакол Зямлі абарачаецца яе спадарожнік *Месяц*. Усе матэрыяльныя аб'екты Сусвету, у т.л. аб'екты жывой прыроды на Зямлі, створаны з адных і тых жа хім. элементаў, якія ўзніклі на розных этапах эвалюцыі зорак і маюць узрост 5—10 млрд. гадоў, што з'яўляецца пацвярджэннем матэрыяльнага адзінства Сусвету.



Фізічная карціна свету: форма нашай Галактыкі і месца ў ёй Сонечнай сістэмы (1 — Сонца і Сонечная сістэма; 2 — цэнтральнае патаўшчэнне; 3 — шаравыя скопішчы ў гало; 4 — пласт пылу таўшчынёй у 400 св. гадоў).

Літ.: Степин В.С. Становление научной теории. Мн., 1976; Воронцов-Вельяминов Б.А. Очерки о Вселенной. 8 изд. М., 1980; Агекян Т.А. Звезды, галактики, Метагалактика. 3 изд. М., 1981; Еремеева А.И. Астрономическая картина мира и ее творцы. М., 1984; Лейзер Д. Создавая картину Вселенной: Пер. с англ. М., 1988; Большая детская энциклопедия: Вселенная. М., 1999; Паркер Б. Мечта Эйнштейна: В поисках единой теории строения Вселенной: Пер. с англ. СПб., 2001; Хокинг С. Краткая история времени: От большого взрыва до черных дыр: Пер. с англ. СПб., 2001.

А.І.Болсун, У.М.Сацута.

ФІЗІ́ЧНАЯ КУЛЬТУ́РА, фізкультура, адна са сфер сац. дзейнасці, накіраваная на ўмацаванне здароўя, развіццё фіз. здольнасцей чалавека і выкарыстанне іх у адпаведнасці з запатрабаваннямі грамадства; частка агульнай культуры грамадства і асобы. Асн. паказчыкі стану Ф.к.: узровень здароўя і фіз. развіцця людзей, выкарыстанне Ф.к. ў сферы выхавання і адукацыі, вытв-сці, быце, узровень спарт. дасягненняў і інш. Асн. элементы: фіз. практыкаванні, іх комплексы і адпаведныя спаборніцтвы, загартоўванне арганізма, гігіена працы і быту, актыўна-рухальныя віды *турызму*, фіз. праца як форма актыўнага адпачынку.

Да матэр. каштоўнасцей Ф.к. адносяцца *спартыўныя збудаванні, спартыўны інвентар* і абсталяванне, экіпіроўка і інш.; да духоўных — навук. распрацоўкі, методыкі спарт. трэніровак і фіз. падрыхтоўкі, спарт. дасягненні, спарт. інфармацыя, творы мастацтва ў спарт. сферы і інш. Ф.к. асобы — арганічнае адзінства фіз. або спарт. заняткаў, неабходных для гэтага ведаў, уменняў і навыкаў, фіз. і псіхічнай гатоўнасці да сістэм. заняткаў фіз. практыкаваннямі, накіраваных на самаўдасканаленне. Ф.к. як сацыяльны інстытут уключае наступныя кампаненты (формы): базавую, спарт., прафесійна-прыкладную, аздараўленча-рэабілітацыйную, рэкрэацыйную Ф.к. Базавая Ф.к. — фундаментальная частка Ф.к., якая ўваходзіць у сістэму адукацыі і выхавання (вучэбны прадмет у школах і інш. навуч. установах), яна забяспечвае фарміраванне асн. жыццёва важных рухальных уменняў і навыкаў, аптымальнага ўзроўню рознабаковай фіз. падрыхтоўкі. Спартыўная Ф.к. прадугледжвае падрыхтоўку і ўдзел спартсменаў у спаборніцтвах. Спарт. Ф.к. ў адрозненне ад *спорту* ўключае толькі тыя яго віды, якія звязаны з актыўнай рухальнай дзейнасцю і накіраваны на фіз. ўдасканаленне чалавека. Прафесійна-прыкладная Ф.к. выкарыстоўваецца з мэтай фарміравання рухальных уменняў і навыкаў, якія садзейнічаюць асваенню прафесіі, развіццю прафес. якасцей і ўстойлівасці да шкодных фактараў працы: уваходзіць у сістэмы прафес. падрыхтоўкі ў спец. навуч. установах (тэхнікумах, ВНУ, ваен. вучылішчах) і навук. арганізацыі працы на прадпрыемствах і ва ўстановах з неспрыяльнымі ўмовамі працы (напр., статычнасць позы, павышаная канцэнтрацыя ўвагі і інш.), у арміі. Аздараўленча-рэабілітацыйная Ф.к. арыентавана на выкарыстанне фіз. практыкаванняў як сродкаў лячэння захворванняў і аднаўленне функцый арганізма, парушаных пры хваробе, траўме і інш., напр., лячэбная гімнастыка, дазіраваная хадзьба і інш. Яе роля ўзрастае ў сувязі з паніжэннем натуральнай рухальнай актыўнасці чалавека на вытв-сці і ў быце. Рэкрэацыйная Ф.к. — форма актыўнага адпачынку, аднаўленне фіз. і псіхічных сіл чалавека ў вольны час; уключае сістэм. заняткі фіз. практыкаваннямі, у т.л. гульні, спарт. танцы, аэробіку, турысцкія паходы, падарожжы і інш.

Літ.: Кун Л. Всеобщая история физической культуры и спорта: Пер. с венг. М., 1982; Матвеев Л.П. Введение в теорию физической культуры. М., 1983; Кряж В.Н., Кряж З.С. Гуманизация физического воспитания. Мн., 2001.

Я.К.Кулінковіч.

ФІЗІ́ЧНАЯ О́ПТЫКА, раздзел *оптыкі*, у якім вывучаюцца праблемы, звязаныя з працэсамі выпрамянення і распаўсюджвання святла, прыродай святла і светлавых з'яў.

Тэрмін «Ф.о.» найчасцей выкарыстоўваецца ў гістарычным аспекце і аб'ядноўвае аптычныя з'явы і факты, эксперыментальнае

вывучэнне якіх прывяло да высвятлення прыроды святла ў яго сучасным разуменні. Да Ф.о. можна аднесці эксперыменты па вызначэнні *скорасці святла* і вывучэнні дысперсіі, дыфракцыі, інтэрферэнцыі, паглынання, палярызацыі і рассеяння святла (гл. *Хвалевая оптыка*), а таксама пытанні *малекулярнай оптыкі*, лазернай фізікі, *крышталяоптыкі, фотаметрыі* і аптычнай анізатрапіі.

Літ.: Степанов Б.И. Введение в современную оптику: Основные представления оптической науки на пороге XX в. Мн., 1989.

ФІЗІ́ЧНАЯ ПРА́ЦА, гл. ў арт. *Разумовая і фізічная праца*.

ФІЗІ́ЧНАЯ ХІ́МІЯ, навука, якая вывучае хім. з'явы і ўстанаўлівае іх заканамернасці на падставе агульных прынцыпаў і законаў фізікі. Асн. яе задачы: даследаванне заканамернасцей ходу хім. рэакцый у часе, законаў хім. раўнавагі і вызначэнне механізму працэсаў. Метады даследавання: спектраскапія, масспектраскапія, квантавая хімія, структурны аналіз, электронная, іонная мікраскапія, тэрмічны аналіз і інш.

Узнікла ў сярэдзіне 18 ст. Тэрмін «Ф.х.» ўвёў М.В.Ламаносаў («Уводзіны ў сапраўдную фізічную хімію»; 1752). Як самаст. навука сфарміравалася ў канцы 19 ст. Вывучае хім. тэрмадынаміку, паверхневыя з'явы, хім. кінетыку, каталіз і інш. Хім. тэрмадынаміка на аснове законаў тэрмадынамікі даследуе хім. раўнавагу і ўмовы яе парушэння пад уплывам знешніх фактараў. Асн. дасягненнем класічнай хім. тэрмадынамікі з'явілася прадказанне характару працякання хім. рэакцый у канкрэтных сістэмах. Магчымасці тэрмадынамічных метадаў пашырыліся ў выніку выкарыстання метадаў стат. фізікі і распрацоўкі прынцыпаў тэрмадынамічнага аналізу неабарачальных працэсаў. Пры вывучэнні паверхневых з'яў даследуюцца ўласцівасці паверхневых слаёў цвёрдых цел і вадкасцей, у хім. кінетыцы — механізмы і заканамернасці ходу хім. рэакцый у часе, у аб'ёме рэакцыйнай сумесі або на мяжы раздзелу фаз. Каталіз вывучае змены скорасці хім. рэакцый пад уплывам каталізатараў. Даследуюцца ферменты каталіз, працэсы з мембранным размежаваннем, хімія гетэрагенных сістэм, будова рэчыва — будова атамаў і малекул, а таксама агрэгатныя станы рэчываў, хім. растворы — іх прырода, структура і асн. ўласцівасці ў залежнасці ад канцэнтрацыі і хім. прыроды кампанентаў. Многія з прыкладных кірункаў Ф.х. сталі самаст. навукамі (напр. калоідная хімія, тэорыя металургічных працэсаў).

На Беларусі даследаванні па Ф.х. праводзяцца ў ін-тах Нац. АН: фізіка-арган. хіміі, агульнай і неарган. хіміі, фізікі, фізікі цвёрдага цела і паўправаднікоў, таксама БДУ, Бел. нац. тэхн. ун-та і інш.

Літ.: Эткинс П. Физическая химия: Пер. с англ. Т. 1—2. М., 1980; Стромберг А.Г., Семченко Д.П. Физическая химия. 2 изд. М., 1988; Полторак О.М. Термодинамика в физической химии. М., 1991. *М.І.Міцкевіч, В.Н.Макатун.*

ФІЗІ́ЧНЫ І МАРА́ЛЬНЫ ЗНОС асноўных фондаў, страта *асноўнымі вытворчымі фондамі* спажывецкай вартасці і вартасці ў працэсе вытв. функцыянавання ці бяздзейнасці. Фізічны знос мае некалькі форм: мех. знос, карозія і стомленасць металаў, дэфармацыя і разбурэнне збудаванняў і інш. Чым большы фіз. знос дзеючых асн. фондаў, тым ніжэйшая іх астатковая вартасць. Па меры фіз. зносу кошт асн. фондаў па частках пераносіцца на новавыраблены прадукт і прапарцыянальна іх зносу прымае форму амартызацыйных адлічэнняў, якія выкарыстоўваюцца для мадэрнізацыі і абнаўлення асн. фонду (гл. *Амартызацыя*). Маральны знос — старэнне і абясцэненне раней створаных сродкаў вытв-сці, незалежна ад іх матэрыяльнай зношанасці. Адрозніваюць 2 формы маральнага зносу: страта часткі вартасці машын без фіз. зносу ў выніку скарачэння грамадска неабходных затрат на іх узнаўленне; з'яўленне пад уздзеяннем навук.-тэхн. прагрэсу асн. фондаў, якія па тэхніка-эканам. характарыстыках (магутнасць, прадукцыйнасць, надзейнасць, эканамічнасць, камфартабельнасць і інш.) перавышаюць фонды, што выкарыстоўваліся раней.

ФІЗІ́ЧНЫ МА́ЯТНІК, цвёрдае цела, якое вагаецца пад уздзеяннем сілы цяжару вакол гарызантальнай восі, што не праходзіць праз яго цэнтр цяжару. Цыклічная частата ω і перыяд T малых ваганняў Ф.м. вызначаюцца суадносінамі: $\omega = \sqrt{\frac{mgd}{I}}$ і $T = 2\pi\sqrt{\frac{I}{mgd}}$, дзе $L = \frac{I}{md}$ прыведзеная даўжыня, I — момант інерцыі адносна восі вярчэння і m — маса маятніка, d — адлегласць паміж воссю вярчэння і цэнтрам цяжару, g — паскарэнне свабоднага падзення. Іл. гл. да арт. *Маятнік*.

ФІЗІ́ЧНЫЯ ПАСТАЯ́ННЫЯ, фізічныя канстанты, пастаянныя *фізічныя велічыні*, якія ўваходзяць у фіз. законы і пастулаты фіз. тэорый, характарызуюць асобныя працэсы ці ўласцівасці матэрыяльных аб'ектаў.

Да Ф.п. адносяць *фундаментальныя фізічныя пастаянныя* (напр., *гравітацыйная пастаянная, скорасць святла* ў вакууме), канстанты фіз. тэорый (напр., *Авагадра пастаянная, Больцмана пастаянная*), спецыфічныя канстанты, што характарызуюць уласцівасці з'яў, фіз. сістэм або асобных рэчываў (напр., *крытычная тэмпература, модулі пругкасці*), а таксама размерныя і безразмерныя каэфіцыенты (напр., каэфіцыенты лінейнага расшырэння, трэння). Лікавыя значэнні Ф.п. знаходзяць з эксперым. даследаванняў і з развіццём тэхнікі эксперыменту пастаянна ўдакладняюцца. Выкарыстоўваюцца ў метралогіі, фізіцы, тэхніцы, хіміі і інш. прыродазнаўчых навуках.

Літ.: Физические величины: Справ. М., 1991. *А.І.Болсун.*

ФІЗІ́ЧНЫЯ ЎЛАСЦІ́ВАСЦІ ГЛЕ́БЫ, уласцівасці *глебы*, якія вызначаюць характар яе фіз. стану, узаемадзеяння са знешнімі фіз. фактарамі (паступленне вады, цяпла, мех. ўздзеянне і інш.) і характар трансфармацыі гэтых уздзеянняў у глебе. Падзяляюцца на асн. фіз. (аб'ёмная і ўдзельная вага, шчыльнасць, порыстасць, мех. састаў, *структура глебы* і інш.), фізіка-мех. (пластычнасць, вязкасць, цвёрдасць, удзельнае супраціўленне і інш.), водныя (вільгацяёмістасць, водапранікальнасць, гіграскапічнасць і інш.), цеплавыя (цеплаёмістасць, цеплаправоднасць і інш.), паветраныя, эл., радыеактыўныя. Ф.ў.г. вывучае фізіка глеб.

ФІЗІЯГНО́МІКА (грэч. physiōgnomikē ад physis прырода + gnōmonikos дасведчаны, праніклівы), распазнаванне характару, схільнасцей і здольнасцей чалавека па рысах твару і выразе вачэй. Узнікла ў старажытнасці і служыла перадумовай тыпалогій характару. Развівалася на аснове ўяўленняў пра першапачатковую прыродную прадвызначанасць душы і цела чалавека. Ідэі Ф. не маюць навуковых абгрунтаванняў. Гл. таксама *Яўгеніка*.

ФІЗІЯКРА́ТЫ (франц. physiocrates ад грэч. physis прырода + kratos сіла, улада, панаванне), прадстаўнікі аднаго з кірункаў *класічнай школы* палітэканоміі і *сацыялогіі эканамічнай* 18 ст.

Школа Ф. узнікла ў Францыі, тэорыі Ф. распрацоўваліся таксама ў Італіі, Вялікабрытаніі, Германіі, Швецыі і інш. Заснавальнік кірунку Ф. — Ф.*Кенэ*, асн. прадстаўнікі — А.Р.Ж.*Цюрго*, П.С.*Дзюпон дэ Немур*, В.Мірабо, Г.Летрон, П.Мерсье дэ ла Рыўер. Філас. аснова вучэння Ф. — ідэя *натуральнага права*. У процівагу *меркантылізму* Ф. лічылі, што асн. багацце дзяржавы паходзіць з вытв-сці, найперш сельскагаспадарчай, а не з грашовага абарачэння. Абсалютызуючы эканам. і сац. значэнне с.-г. працы, яны вылучалі ў грамадстве класы вытворчыя (працаўнікі сельскай гаспадаркі, землеўладальнікі) і непрадукцыйны (бясплодны, які аб'ядноўваў сац. слаі, што не мелі непасрэднага дачынення да земляробства). Ф. адстойвалі ідэю неўмяшання дзяржавы ў эканоміку, крытыкавалі спробы ўлады рэгуляваць прам-сць, асабліва з дапамогай падаткаабкладання.

На Беларусі вучэнне Ф. пашырылася ў 2-й пал. 18 — пач. 19 ст. Прыхільнікам ідэі натуральнага парадку выступаў І.*Страйноўскі*, які разумеў пад ім адзінства фіз. і маральнага парадку, законаў прыроды і грамадства; прынцыпы натуральнага права ён разглядаў у якасці крытэрыяў дасканаласці сац.-паліт. ладу, крыніцы правоў асабістай свабоды, узаемнай дапамогі, прыватнай уласнасці. Ідэю натуральнай абумоўленасці грамадскіх адносін падтрымліваў І.Я.*Масальскі*, які падкрэсліваў неабходнасць больш эфектыўнага выкарыстання зямлі і сял. працы як адзінай крыніцы ўсіх багацяў, выступаў за паляпшэнне матэрыяльных умоў жыцця і ўзроўню адукацыі сялян. І.І.*Храптовіч* звязваў магчымасць пастаяннага росту забяспечанасці і асветы для ўсіх з арганізацыяй грамадскага жыцця ў адпаведнасці з патрабаваннямі натуральнага парадку, згодна з якім кожны павінен працаваць на тым месцы, якое яму наканавана. Погляды Ф. развівалі М.Ф.Карповіч, В.Калінскі, якія лічылі, што ўзровень дзярж. дабрабыту залежыць ад земляробаў — асн. стваральнікаў багацяў, а ўсе сац. супярэчнасці яны звязвалі з цяжкім эканам. становішчам і нізкім узроўнем адукацыі сялянства.

С.А.Яцкевіч.

ФІЗІЯЛАГІ́ЧНАЯ АКУ́СТЫКА, псіхафізіялагічная акустыка, раздзел *акустыкі*, які вывучае фізіял. заканамернасці *слыху*, уласцівасці *слыху органаў*, а таксама фізіял. заканамернасці і механізмы гукаўтварэння ў чалавека і жывёл. Сумяшчае фіз. і фізіял. метады. Даследуе функцыі органаў гукаўтварэння (гартані, глоткі, вуснаў, зубоў) і аддзелаў *вуха*, што актуальна для прафілактыкі пашкоджанняў і лячэння слыхавых і гукаўтваральных органаў, канструявання *слыхавых апаратаў*, развіцця тэхн. сродкаў успрымання і ўзнаўлення гукаў маўлення, музыкі, распазнавання слыхавых вобразаў у кібернетыцы і інш.

На Беларусі даследаванні ў галіне Ф.а. вядуцца ў НДІ неўралогіі, нейрахірургіі і фізіятэрапіі. *І.А.Склют.*

ФІЗІЯЛАГІ́ЧНЫЯ РАСТВО́РЫ, агульная назва *ізатанічных растворaў*, блізкіх да сывараткі крыві па асматычным ціску, актыўнай рэакцыі асяроддзя і буферных уласцівасцях. Паводле саставу солей іх выкарыстоўваюць у якасці лек. сродкаў, у лабараторнай практыцы і фізіял. эксперыментах. Гл. таксама *Рынгера раствор*.

ФІЗІЯЛАГІ́ЧНЫЯ РЫ́ТМЫ, змена інтэнсіўнасці і характару працэсаў, што перыядычна паўтараюцца ў клетках, тканках або ва ўсім арганізме. Напр., рытмічная актыўнасць нейронаў і мозга, скарачэнні страўніка і перыстальтыка кішэчніка, рытмы дзялення клетак, эстральны і менструальны цыклы і інш. Рытмічны характар мае большасць фізіял. працэсаў з перыядам ад мілісекунд да месяцаў і больш. Высокачастотныя рытмы мадулююцца больш нізкачастотнымі (многагадзіннымі, сутачнымі, гадавымі) і разам складаюць рытмічную сістэму арганізма. Ф.р. — аснова большасці *біялагічных рытмаў*. *А.С.Леанцюк.*

ФІЗІЯЛО́ГІЯ (ад грэч. physis прырода + ... *логія*), навука, што вывучае працэсы жыццядзейнасці (функцыі) асобных сістэм, органаў, тканак, клетак жывёльных і расл. арганізмаў.

Ф. жывёл і чалавека падзяляюць на некалькі дысцыплін. Агульная Ф. даследуе прыроду працэсаў, агульных для арганізмаў розных відаў (напр., дзейнасць узбуджальных тканак, іх раздражняльнасць, узбуджэнне), а таксама агульныя заканамернасці рэакцыі арганізма і яго структур на ўздзеянне знешняга асяроддзя. Прадмет даследавання прыватнай спец. Ф. — вывучэнне асобных класаў і груп (напр., с.-г. жывёл, птушак), органаў або сістэм, функцыян. асаблівасцей арганізма ў спецыфічных умовах жыццядзейнасці і інш. Паталагічная Ф. вывучае заканамернасці развіцця і ход паталаг. працэсаў у арганізме. Ф. звязана з анатоміяй, гісталогіяй, цыталогіяй, эмбрыялогіяй, агульнай біялогіяй, біяхіміяй, біяфізікай і біёнікай, эталогіяй, псіхалогіяй, педагогікай, ветэрынарыяй і інш.

Як навука Ф. жывёл і чалавека ўзнікла ў 17 ст. (працы *У.Гарвея*, 1628). Асн. этапы: 17—18 ст. — адкрыццё рэфлекторнага прынцыпу дзейнасці арганізма (*Р.Дэкарт*), вывучэнне механізма дыхальных рухаў і прынцыпаў руху крыві (Дж.Барэлі), аналіз праменепраламлення вочных абалонак (К.Шэйнер), уяўленне хім. сутнасці працэсаў дыхання (А.Л.*Лавуазье*) і стрававання (Р.А.*Рэамюр*, Л.Спаланцані), адкрыццё біяэлектрычных з'яў (Л.*Гальвані*). У 19 ст. для развіцця Ф. вял. значэнне мелі адкрыцці ў арган. хіміі, клетачная і эвалюц. тэорыі, дасягненні ў фізіцы. Найб. дасягненні: устанаўленне нерв. механізма рэгуляцыі функцый унутр. органаў, стварэнне рэфлекторнай тэорыі нерв. дзейнасці (К.*Бернар*, І.М.*Сечанаў*, Ф.Мажандзі і інш.); даследаванні механізмаў сакрэцыі, усмоктвання, выдзялення (Р.Гейдэнгайн); распрацоўка асноў тэорыі зроку, слыху (Г.Л.Ф.*Гельмгольц*); адкрыццё ўмоўных рэфлексаў і распрацоўка вучэння аб вышэйшай нерв. дзейнасці (І.П.*Паўлаў*). У 20 ст. створана вучэнне аб вегетатыўнай нерв. сістэме (Дж.Ленглі), сфармулявана ўяўленне пра гамеастаз (У.Кенан), даследавана адаптацыйна-трафічная функцыя сімпатычнай нерв. сістэмы (Л.А.*Арбелі*), створана вучэнне пра дамінанту (А.А.*Ухтомскі*), вызначаны асн. прынцыпы інтэгратыўнай функцыі мозга (Ч.С.*Шэрынгтан*).

На Беларусі даследаванні па Ф. жывёл і чалавека пачаліся ў 1922 у БДУ (Л.П.*Розанаў*). Асн. навук. цэнтры: Ін-т фізіялогіі Нац. АН Беларусі, БДУ, Мінскі і Віцебскі мед. ун-ты, Гродзенскі мед. ін-т, Гомельскі ун-т. Вял. ўклад у развіццё Ф. зрабілі М.І.*Арынчын*, А.Ю.*Бранавіцкі*, І.А.*Булыгін*, І.А.*Вятохін*, М.І.*Грашчанкоў*, В.М.*Гурын*, А.С.*Дзмітрыеў*, І.К.*Жмакін*, А.П.*Кесарава*, *У.М.*Калюноў*, А.А.*Логінаў*, У.У.*Салтанаў*, Г.С.*Юньеў* і інш. Даследуюцца цэнтр. і перыферычныя механізмы тэрмарэгуляцыі, заканамернасці дзейнасці вегетатыўнай нерв. сістэмы ў норме і ва ўмовах экстрэмальных фактараў навакольнага асяроддзя і інш.

Літ.: Шмидт-Ниельсен К. Физиология животных: Приспособление и среда: Пер. с англ. Кн. 1—2. М., 1982; Очерки истории физиологических наук в СССР: Истоки и особенности развития. Л., 1984; Основы физиологии человека. Т. 1—2. СПб., 1994.

У.У.Салтанаў.

ФІЗІЯЛО́ГІЯ ГУ́КАЎ МО́ВЫ, адзін з бакоў вывучэння гукаў чалавечай мовы ў фанетыцы; звязаны з функцыянаванем спецыфічных, уласна моўных (галасавыя звязкі) і неспецыфічных (дыхальны апарат, гартань, надгартанныя поласці) органаў моўнага гукаўтварэння, а таксама органаў моўнага слыху. Гл. таксама *Моўны апарат*.

Літ.: Падлужны А.І., Чэкман В.М. Гукі беларускай мовы. Мн., 1973.

А.Я.Міхневіч.

ФІЗІЯЛО́ГІЯ ПРА́ЦЫ, раздзел *фізіялогіі*, які вывучае працэсы і асаблівасці іх рэгуляцыі ў час працоўнай дзейнасці чалавека. Як самаст. дысцыпліна склалася ў 2-й пал. 19 ст. (працы Г.Л.Ф.*Гельмгольца*, Э.*Дзюбуа-Рэймона*, І.М.*Сечанава* і інш.). Асн. задачы: вызначэнне аптымальных характарыстык, што спрыяюць захаванню працаздольнасці на высокім узроўні, і распрацоўка мерапрыемстваў па ахове здароўя, якія засцерагаюць чалавека ад уздзеяння неспрыяльных фактараў. Вывучаецца комплекс фізіял. працэсаў: дыханне, кровазварот, стрававание, функцыі вышэйшай нерв. дзейнасці, сенсорныя і рухальныя працэсы, а таксама актывацыйныя рэакцыі, што забяспечваюць рэалізацыю патэнцыяльных магчымасцей чалавека. На Беларусі праблемы Ф.п. даследуюцца ў Рэсп. навук.-практычным цэнтры гігіены.

ФІЗІЯЛО́ГІЯ РАСЛІ́Н, навука, што вывучае арганізацыю, інтэргацыю і рэгуляцыю функцыянальных сістэм расл. арганізмаў. Асн. раздзелы: *фотасінтэз* і транспарт рэчываў, дыханне і абмен другасных злучэнняў, глебавае (каранёвае) жыўленне, водны абмен, рост і развіццё, устойлівасць, фізіялогія імунітэту. У даследаваннях выкарыстоўваюцца класічныя метады (палявы і вегетацыйны, водныя культуры і інш.), метады фіз.-хім. біялогіі, культуры клетак і тканак, генныя мутанты і інш.

Развівалася як састаўная ч. *батанікі*. Як самаст. навука пачала фарміравацца ў 1-й пал. 17 ст. (эксперыменты па жыўленні раслін, Ян ван Гельмант). Асн. этапы: адкрыццё фотасінтэзу (канец 18 ст.; Дж.Б.*Прыстлі*, Я.Інгенгаўз, Ж.Сенеб'е), вывучэнне роставых рухаў — трапізмаў (Ч.Р.*Дарвін* і інш.), тэорыя мінер. (глебавага) жыўлення раслін (2-я пал. 19 ст.; Ю.*Лібіх*, Н.Т.*Сасюр*, Ж.Бусенго), вывучэнне механізмаў дыхання раслін (канец 19 — пач. 20 ст.; А.М.*Бах*, У.І.*Паладзін*), абмену рэчываў і энергіі (А.С.*Фамінцын*), ролі хларафілу ў фотасінтэзе і абгрунтаванне касм. ролі зялёных раслін (К.А.*Цімірязеў*). Уклад у развіццё Ф.р. зрабілі С.П.*Костычаў* (біяхімія раслін, экалагічная фізіялогія), А.Л.*Курсанаў* (інтэграцыя функцыян. сістэм, транспарт асімілятаў у расл. арганізме), А.А.Нічыпаровіч (тэорыя фотасінт. прадукцыйнасці), М.Р.Халодны, М.Х.*Чайлахян* (гарманальная тэорыя антагенезу), Р.Р.*Бутэнка* (морфагенез у культуры ізаляваных клетак і тканак).

На Беларусі даследаванні па Ф.р. вядуцца з 1920-х г. у БДУ і БСГА (М.М.*Гайдукоў*, Ц.М.*Годнеў*). Асн. навук. цэнтры: Ін-т эксперым. батанікі, Ін-т фотабіялогіі, Цэнтр. бат. сад Нац. АН Беларусі, БДУ, БСГА, БелНДІ земляробства і кармоў. Найб. ўклад у развіццё Ф.р. зрабілі Н.Г.*Аверына*, А.П.*Вальнец*, А.С.*Вечар*, М.М.*Ганчарык*, В.П.*Дзеева*, Л.Р.*Емяльянаў*, В.М.*Іванчанка*, У.Л.*Калер*, С.У.*Каліцэвіч*, В.Ф.*Купровіч*, М.А.*Ламан*, С.М.*Маштакоў*, У.М.*Рашэтнікаў*, У.Р.*Рэуцкі*, Я.А.*Сідаровіч*, С.А.*Сяргейчык*, З.Я.*Сярова*, В.М.*Цярэнцьеў*, М.Ц.*Чайка*, У.М.*Юрын* і інш. Даследуюцца прырода і механізмы функцыянавання фотасінт. апарату, рост, развіццё і прадукцыйны працэс с.-г. раслін, механізмы ўстойлівасці да біягенных і абіягенных фактараў навакольнага асяроддзя, мінер. жыўленне і водны абмен, механізмы ўздзеяння сінт. рэгулятараў росту, фізіял. асновы селекцыі с.-г. культур і інш.

Літ.: История биологии с древнейших времен до начала XX в. М., 1972; Новые направления в физиологии растений. М., 1985; Наука Беларуси в XX столетии. Мн., 2001.

М.А.Ламан.

ФІЗІЯПРАФІЛА́КТЫКА (ад грэч. physis прырода + prophylaktikos засцерагаль-

ны), прадухіленне захворванняў чалавека, заснаванае на выкарыстанні ўмацоўвальнага і трэніравальнага ўздзеяння натуральных і штучна створаных фіз. фактараў. Найб. актыўныя і даступныя сродкі Ф.: паветра, вада (прэсная і мінер.), сонечнае і штучнае ультрафіялетавае выпрамяненне. Выкарыстоўваюцца таксама эл., магнітныя палі і інш. метады *фізіятэрапіі, фізічная культура* і спорт.

ФІЗІЯТЭРАПІ́Я (ад грэч. physis прырода + *тэрапія*), галіна клінічнай медыцыны, якая вывучае ўплыў на арганізм прыродных (паветра, вада, сонечнае цяпло і святло) і штучных (эл. ток, магнітнае поле і інш.) фіз. фактараў, распрацоўвае метады іх лячэбнага і прафілакт. выкарыстання. Задачы Ф. — нармалізаваць функцыян. стан, спрыяць арганізму ў яго гамеастатычнай раўнавазе, у стымуляванні механізмаў аховы, працэсах аднаўлення і кампенсацыі. Практычная Ф. ўключае *водалячэнне, грязелячэнне, клімататэрапію, сонцалячэнне, электралячэнне* і інш. Уздзеянне фактараў адбываецца праз нерв. і гуморальны шляхі.

Як навука ўзнікла ў 2-й пал. 19 — пач. 20 ст. У Расіі першыя ін-ты фіз. метадаў лячэння засн. ў Севастопалі (1914), Петраградзе і ў Хоўрыне пад Масквой (1916).

На Беларусі навукова-даследчыя работы вядуцца ў НДІ неўралогіі, нейрахірургіі і фізіятэрапіі, Бел. МАПА, мед. ун-тах. Вывучаюцца прыродна-клімат. умовы для развіцця санаторна-курортнай справы, значэнне фіз. і курортных фактараў у прафілактыцы і комплексным лячэнні хворых, пытанні біял. і лячэбнага ўздзеяння магнітных палёў і інш. Укаранёны ў лячэбную практыку метады лазернай тэрапіі, створаны апараты ўздзеяння імпульсным магнітным полем. Развіццю даследаванняў па праблемах Ф. садзейнічалі працы бел. вучоных І.П.*Антонава*, Г.Я.*Багель*, Д.А.*Маркава*, У.С.*Улашчыка* і інш.

Літ.: Улащик В.С. Введение в теоретические основы физической терапии. Мн., 1981; Яго ж. Очерки общей физиотерапии. Мн., 1994. *Т.І.Жукоўская.*

«ФИЗКУЛЬТУ́РНИК БЕЛОРУ́ССИИ», назва газ. *«Спортивная панорама»* ў 1951—95.

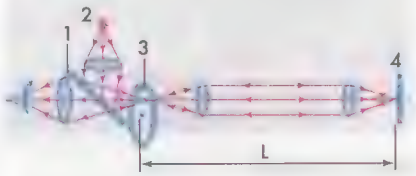
ФІЗО́ (Fizeau) Арман Іпаліт Луі (23.9.1819, Парыж — 18.9.1896), французскі фізік. Чл. Парыжскай АН (1860), чл. Лонданскага каралеўскага т-ва (1875). Вучыўся ў Калеж дэ Франс. З 1863 праф. Політэхн. школы ў Парыжы. Навук. працы па оптыцы. Даў тэарэт. тлумачэнне *Доплера эфекту* ў оптыцы (1848) і прапанаваў на яго аснове метад вызначэння прамянёвай скорасці руху зорак па зрушэнні спектральных ліній у іх спектрах. Распрацаваў метад вызначэння скорасці святла (гл. *Фізо метад*) і першы правёў яе вымярэнне ў зямных умовах. Вызначыў скорасць святла ў рухомай вадкасці і паказаў, што святло часткова захопліваецца рухомым асяроддзем (1851; дослед Ф.), што адыграла важную ролю пры стварэнні электрадынамікі рухомых асяроддзяў і стала адным з эксперым. абгрунтаванняў спец. тэорыі адноснасці.

Літ.: Льоцци М. История физики: Пер. с итал. М., 1970. С. 208—211; Голин Г.М., Филонович С.Р. Классики физической науки (с древнейших времен до начала XX в.). М., 1989. С. 428—439. *А.І.Болсун.*

М.Фізулі.

ФІЗО́ МЕ́ТАД, адзін з метадаў вызначэння *скорасці святла*. Прапанаваны А.І.Л.*Фізо* ў 1849.

Паводле Ф.м. светлавы прамень перарываецца зубчастым колам: святло праходзіць праз прамежак паміж зубцамі дыска, адбіваецца ад люстэрка і вяртаецца да назіральніка праз адзін з інш. прамежкаў паміж зубцамі. Скорасць святла вызначаюць па вядомых адлегласці паміж дыскам і люстэркам, а таксама часе павароту дыска на 1, 2 ці больш зубцоў.



Да арт. **Фізо метад**: 1 — паўпразрыстае люстэрка; 2 — крыніца святла; 3 — зубчастае кола; 4 — плоскае люстэрка; L — базавая адлегласць.

ФІЗУЛІ́ (Фузулі) Мухамед Сулейман аглы (1494, г. Кербела, Ірак — 1556), азербайджанскі паэт. Пісаў на азерб., перс. і араб. мовах. Атрымаў усебаковую адукацыю, ведаў філасофію, матэматыку, медыцыну, гісторыю, права, логіку, астраномію і інш. Найб. поўны збор яго рукапісаў (куліят), які адносіцца да 1522, уключае лірыку, алегарычныя паэмы і навелы, філас. трактат «Узыход перакананняў», пераклад з перс. на азерб. мову аповесці Хусейна Ваіза Кашафі «Сад шчасліўцаў», зб-кі кіт'а (урыўкаў), рубаі (чатырохрадкоўяў) і інш. Вяршыня творчасці Ф. — паэма «Лейлі і Меджнун» (1536—37) пра каханне паэта Кейса і прыгажуні Лейлі. Паэт. дасягненне Ф. — *газелі* і *касыды*. Аўтар паэм «Гашыш і віно», «Спрэчка пладоў», празаічнай паліт. сатыры «Кніга скаргаў». Падзяляў некат. ідэі суфізму, прапаведаваў аскетызм. Узбагаціў лексіку і стылістыку азерб. мовы. Творчасць Ф. зрабіла вял. ўплыў на інш. л-ры народаў Усходу.

Тв.: Рус. пер. — Газели. М., 1959; Лирика. Баку, 1981.

Літ.: Эфендиев И. М.Физули. Баку, 1966.

ФІКАБІЁНТ (ад грэч. phykos водарасць + *біёнт*), водарасцевы кампанент слаявіны лішайніку. Прадстаўлены пераважна сіне-зялёнымі, зялёнымі, радзей жоўта-зялёнымі і бурымі водарасцямі. Большасць з іх існуе ў свабодным стане, некат.— толькі як Ф. Найб. пашыраная зялёная водарасць трэбуксія, якая з'яўляецца Ф. амаль паловы ўсіх лішайнікаў.

ФІКАБІЛІ́НЫ (ад грэч. phykos водарасць + лац. bilis жоўць), пігменты чырв. і сіне-зялёных водарасцей. Паводле хім. будовы — бялкі з групы хромапратэідаў; у небялковую ч. ўваходзяць храмафоры біліны — аналагі жоўцевых к-т. Удзельнічаюць у *фотасінтэзе*. Паглынаюць выпрамяненне ў зялёнай вобласці спектра, дзе паглынанне хларафілам нязначнае. Гл. таксама *Фікацыяніны, Фікаэрытрыны*.

ФІКАМІКО́ЗЫ, інфекцыйныя хваробы чалавека і жывёл, якія выклікаюцца ніжэйшымі грыбамі фікаміцэтамі. Пашыраны паўсюдна. На Беларусі найб. хварэюць буйн. раг. жывёла, свінні, авечкі, коні, птушкі і інш. Адрозніваюць вісцэральны (сістэмны) і падскурны Ф.

Споры грыба пранікаюць у арганізм жывёл праз стрававальны тракт, дыхальныя шляхі і пашкоджаную скуру. Вісцэральны Ф. характарызуецца развіццём гранулём у лімфатычных вузлах, печані, лёгкіх і нырках, таксама язваў у страўніку і кішэчніку. Падскурны Ф. характарызуецца лакалізаваным хранічным запаленнем скуры і слізістых абалонак з разрастаннем тканак. Сустракаецца пераважна ў коней. Адрозніваюць 2 тыпы гэтай хваробы: гіфамікоз (з пашкоджаннем скуры ног) і гранулёматоз (з пашкоджаннем скуры і слізістых абалонак насавых адтулін, насавых хадоў і губ). Лячэнне тэрапеўтычнае, хірургічнае.

ФІКАЦЫЯНІ́НЫ (ад грэч. phykos водарасць + kyanos цёмна-сіні), сінія *пігменты* з групы *фікабілінаў*, якія змяшчаюцца ў сіне-зялёных і чырв. водарасцях; бялковая ч. малекулы з некалькіх субадзінак, што маюць па 2—4 храмафорныя групоўкі. Фотасінтэтычныя пігменты удзельнічаюць у паглынанні энергіі святла і яе перадачы на хларафіл.

ФІКАЭРЫТРЫ́НЫ (ад грэч. phykos водарасць + erythros чырвоны), чырвоныя *пігменты* з групы *фікабілінаў*, якія змяшчаюцца ў клетках чырв. і сіне-зялёных водарасцей; дадатковыя фотасінтэтычныя пігменты. Існуюць 3 віды Ф. (P, B, C), іх адрозніваюць па спектры паглынання.

ФІКСА́Ж ФАТАГРАФІ́ЧНЫ, замацавальнік фатаграфічны, водны раствор (ці паста), што выкарыстоўваецца для *замацавання фатаграфічнага*. Пераўтварае непраяўлены галагенід серабра фатагр. эмульсіі ў комплексныя солі, якія растваряюцца ў вадзе.

Асн. комплексаўтваральныя кампаненты Ф.ф. — тыясульфаты (найб. пашыраны тыясульфат натрыю), для нейтралізацыі рэшткаў праявіцелю (у фатагр. эмульсіі) дадаюць кіслату (напр., воцатную ці серную) або кіслыя солі (кіслы Ф.ф.), для павышэння трываласці фатагр. слоя ўводзяць хромавы ці алюмакалієвы галын (дубільны Ф.ф.), для скарачэння часу фіксавання — хларыд амонію (хуткі Ф.ф.).

ФІКСА́ЦЫЯ (позналац. fixatio, ад лац. fixus цвёрды, нерухомы, моцны), 1) замацаванне чаго-н. у пэўным становішчы. 2) Устанаўленне, вызначэнне тэрмінаў выканання пэўнай справы, узроўню развіцця чаго-н. (напр., Ф. ўзроўню зарплаты і цэн). 3) Адзначэнне, вылучэнне звестак, думак у свядомасці, памяці, таксама іх замацаванне ў пісьмовай, фатагр., камп'ютэрнай формах. 4) Засяроджванне на чым-н. увагі. 5) Апрацоўка *фіксажам фатаграфічным* праяўленых адбіткаў на негатыве або пазітыве. 6) Спосаб захавання прыжыццёвай структуры і хім. саставу клетак, тканак і органаў жывых арганізмаў. Адбываецца шляхам іх апрацоўкі рознымі рэактывамі (фармалінам, спіртам, ацэтонам, чатырохвокісам осмію) і кансервацыяй, таксама высушваннем і замарожваннем ва ўмовах вакууму.

ФІКТЫ́ЎНЫ КАПІТА́Л (ад *фікцыя*), капітал, увасоблены ў *каштоўных паперах* (акцыі, аблігацыі і інш.), якія прыносяць даход іх уладальнікам у выглядзе працэнтаў, дывідэндаў, самастойна абарачаюцца (прадаюцца і купляюцца) на рынку каштоўных папер. Ф.к. не стварае сам па сабе даход, прыбытак, а толькі садзейнічае перараз меркаванню даходаў. У адрозненне ад рэальнага капіталу не ўяўляе матэрыяльна-рэчавых або духоўных каштоўнасцей, у адрозненне ад *пазыковага капіталу* не з'яўляецца грашовым. Фарсіраваны рост Ф.к. (дзярж. пазык, дзярж. даўгоў) садзейнічае ўзмацненню *інфляцыі*.

ФІКТЫ́ЎНЫ ШЛЮБ, рэгістрацыя *шлюбу* без намеру стварыць сям'ю.

ФІ́КУС (Ficus), род кветкавых раслін сям. тутавых. 800—1000 відаў. Пашыраны ў абодвух паўшар'ях, пераважна ў вільготных трапічных лясах Паўд. Азіі. На Беларусі ў пакоях і аранжарэях вырошчваюць каля 10 відаў. Найб. вядомыя: *інжыр*, Ф. растрата (F. rostrata) і эластычны (F. elastica).

Вечназялёныя, зрэдку лістападныя дрэвы і кусты, часам ліяны. У трапічных лясах вялікія, гіганцкія дрэвы, выш. да 40 м, дыям. 3—5 м, часта з дошкападобнымі каранямі каля асновы. Многія Ф. маюць паветраныя карані, якія могуць так аплятаць дрэва-гаспадара, што яно гіне (т.зв. Ф.-задушальнік), або ўтвараць слупападобныя апоры (баньян). Лісце чаргаванае, суцэльнае або лопасцевае, глянцавае ці апушанае, даўж. да 70 см. Кветкі дробныя, пераважна аднаполыя, размешчаны ўнутры па сценках суквецця (сіконія). Плод — касцянкападобны, у суплоддзі. Некат. ядомыя (напр., інжыр, сікамор). Усе віды маюць у сабе млечны сок. Многія Ф. маюць каштоўную драўніну, некат. расліны-гаспадары лакавага чарвяка, з якога атрымліваюць шэлак (прыродную смалу жывёльнага паходжання). Харч., тэхн., дэкар. расліны.

І.М.Гарановіч.

Фікус эластычны.

ФІ́КЦЫЯ (ад лац. fictio выдумка), нешта несапраўднае, наўмысна выдуманае з пэўнымі мэтамі; падман, які не адпавядае рэчаіснасці.

ФІКЦЫЯНАЛІ́ЗМ (ад *фікцыя*), філасофскае вучэнне, паводле якога ўяўленні пра сусвет — сукупнасць ілюзій, фікцый, якія не маюць аб'ектыўнага тэарэт. значэння; разнастайнасць *агнастыцызму*. Заснаваны Ф.Ніцшэ, набыў развіццё ў канцэпцыі Х.Файхінгера, непазбежны вывад якой — самаліквідацыя філасофіі як адной з фікцый.

ФІЛ..., ФІЛА..., ...ФІЛ (ад грэч. phileō люблю), частка складаных слоў, якая абазначае любоў, захапленне чым-н. (напр., *філакартыя, філатэлія*) і адпавядае паняццям «аматар», «прыхільнік» (напр., *славянафіл*, бібліяфіл).

ФІ́ЛА (Filla) Эміль (14.4.1882, г. Хропіне, Чэхія — 7.10.1953), чэшскі мастак, мастацтвазнавец. Вучыўся ў АМ у Празе (1903—06). Выкладаў у Маст.-прамысл. школе ў Празе. Прадстаўнік антыфаш. кірунку ў чэшскім мастацтве 1930-х г. У 1939—45 зняволены ў канцлагер. У творах звяртаўся да прыёмаў экспрэсіянізму і кубізму, якія вылучаюцца фарбавай экспрэсіяй, драматызмам, алегарычнасцю: «Фашызм» (1937), «Барацьба льва з быком» (1938), «Будзе вайна, будзе...» (1939), «Бухенвальд» (1947). Аўтар серый, кампазіцый «Балады» (1939), нацюрмортаў (1947—48), пейзажаў «Чэшскае міжгор'е» (1949—52).

Тв.: Otázky a úvahu. Praha, 1930; O výtvarném umění. Praha, 1948.

ФІЛАБІЁНТЫ (ад грэч. phyllon ліст + *біёнт*), арганізмы, якія жывуць у кронах дрэў і кустоў.

ФІЛАГЕНЕ́З (ад грэч. phylē племя, род, від + *...генез*), філагенія, працэс гіст. развіцця асобных відаў, сістэм. груп жывой прыроды, усяго арган. свету. Тэрмін увёў Э.*Гекель* (1866). Працэс Ф. і яго заканамернасці вывучае *філагенетыка*.

Асн. задача Ф. — рэканструкцыя эвалюц. ператварэнняў жывёл, раслін, мікраарганізмаў, выяўленне іх паходжання і роднасных сувязей паміж таксонамі. Гекель прапанаваў метад «трайнога паралелізму», што дазваляе шляхам супастаўлення даных палеанталогіі, параўнальнай анатоміі і эмбрыялогіі аднавіць ход гіст. развіцця сістэм. групы, якая вывучаецца. У філагенетыцы выкарыстоўваюцца даныя біягеаграфіі, біяхіміі, генетыкі, малекулярнай біялогіі, паразіталогіі, фізіялогіі, эталогіі. Графічная выява Ф. — *радаслоўнае дрэва* жыцця. Гал. законы Ф.: *адаптацыі, монафілій, карэляцыі, біягенетычны закон, дыферэнцыяцыі* і *інтэграцыі*, неабарачальнасці *эвалюцыі*. Гл. таксама *Эвалюцыйнае вучэнне*.

Літ.: Шмальгаузен И.И. Проблемы дарвинизма. 2 изд. Л., 1969; Рауп Д., Стэнли С. Основы палеонтологии: Пер. с англ. М., 1974. *Л.В.Кірыленка.*

ФІЛАГЕНЕ́ТЫКА (ад грэч. phylē племя, род, від + *генетыка*), біягенеалогія, навука аб паходжанні і шляхах эвалюцыі асобных органаў, пэўных сістэм. груп арганізмаў (*філагенезе*); вобласць ведаў аб працэсе філагенезу і яго заканамернасцях; таксама раздзел генетыкі, які вывучае пераўтварэнні генет. матэрыялу і яго элементаў. Напр., мутацыі генаў, перакамбінацыі храмасом у працэсе палавога размнажэння, змены генет. саставу папуляцый і інш.

ФІЛАГЕНЕТЫ́ЧНАГА РО́СТУ ЗАКО́Н у біялогіі, эмпірычнае абагульненне звестак пра тэндэнцыі *філагенезу* асобных сістэматычных груп; тое, што *Дэперэ правіла*.

ФІЛАДЭЛЬФІ́ЙСКІ СІМФАНІ́ЧНЫ АРКЕ́СТР, адзін з вядучых аркестраў ЗША. Засн. ў 1900 дырыжорам Ф.Шэлем. З 1912 маст. кіраўнік і гал. дырыжор Л.Стакоўскі, з 1938 — Ю.Орманді, з 1980 — Р.Муці, з 1993 — В.Завалліш. Аркестрам дырыжыравалі Ф.Вейнгартнер, С.Рахманінаў (і як піяніст), Р.Штраус, з ім выступалі найбуйн. дырыжоры і інструменталісты свету, у т.л. Э.Гілельс, Д.Ойстрах, Л.Коган, Ю.Цемірканаў і інш.

ФІЛАДЭ́ЛЬФІЯ (Philadelphia), горад на ПнУ ЗША, штат Пенсільванія, у нізоў-

ях р. Дэлавэр, на Атлантычным узбярэжжы. 1418 тыс. ж. (1999). Марскі порт. Важны трансп. вузел. Міжнар. аэрапорт. Адзін з гал. прамысл. цэнтраў ЗША, буйны гандл.-фін. і культ. цэнтр. Прам-сць: машынабудаванне (авіяц., ракетна-касм., ваен., суднабуд., аўтамаб., эл.-тэхн., радыёэлектроннае, выт-сць прамысл. абсталявання, кантрольна-вымяральных прылад, чыг. вагонаў і лакаматываў і інш.), хім. (выт-сць мыйных сродкаў, лакаў, фарбаў, хімікатаў і інш.), хіміка-фармацэўтычная, нафтаперапр., харч., швейная, паліграф. (першая друкарня засн. ў 1685), цэлюлозна-папяровая, шкляная, тэкст., мэблевая. Метрапалітэн. Ун-ты, у т.л. Пенсільванскі (засн. ў 1740). Тэатры. Музеі, у т.л. Пенсільванскага ун-та. Акадэмія выяўл. мастацтва і музыкі. *Філадэльфійскі сімфанічны аркестр.*

У 1-й пал. 17 ст. на месцы Ф. існавала швед. паселішча. У 1681—82 У.*Пэн* засн. тут калонію англ. *квакераў*. З 1701 горад. У 18 ст. Ф. — гал. культ. цэнтр брыт. калоній у Паўн. Амерыцы (у 1740 засн. першы амер. ун-т, у 1743 — Амер. філас. т-ва). У час *вайны за незалежнасць у Паўночнай Амерыцы 1775—83* Ф. — цэнтр патрыят. руху (тут праходзілі пасяджэнні 1-га і 2-га *Кантынентальных кангрэсаў*); захоплена брыт. войскамі (1777). У Ф. прыняты *Дэкларацыя незалежнасці 1776* і 1-я канстытуцыя ЗША (1787). У 1790—1800 сталіца ЗША. Да 1830-х г. Ф. — гал. фін. цэнтр дзяржавы. У 19 ст. была апорай *абаліцыянізму*.

План Ф., складзены ў 1682, — прамавугольнік паміж рэкамі Скулкіл і Дэлавэр з прамавугольнай сеткай вуліц і 5 плошчамі. У цэнтры горада ратуша (1789—91), на У Стары горад з будынкамі 18 ст. (Індэпендэнс-хол, 1732—45, арх. Э.Хамілтан; вежа 1750—51). На У каля порта і на З прамысл. раёны. Вылучаюцца будынкі Пенсільванскай акадэміі прыгожых мастацтваў (1871—76, арх. Ф.Фёрнес), музея мастацтваў (1919—27, неакласіцызм), небаскробы дзелавога цэнтра (1923—27) і Філадэльфія сейвінгс фанд сасаеці Біллынг (1932, арх. Дж.Хау, У.Лескейз), мед. лабараторыі Пенсільванскага ун-та (1957—61, арх. Л.Кан), жылы корпус Сасаеці-хіл (1964—65, арх. І.М.Пей); паркавая эспланада Індэпендэнс-мол.

ФІЛАДЭ́НДРАН (Philodendron), род кветкавых раслін сям. ароідных. Больш за 250 відаў. Пашыраны ў трапічных лясах Амерыкі. На Беларусі ў зімовых садах і аранжарэях вырошчваюць Ф.: бародаўчаты (Ph. verrucosum), лазячы (Ph.scandens), надрэзаны (Ph. lacerum), чырванеючы (Ph. erubescens) і інш.

Дрэвападобныя або травяністыя расліны. Сцёблы лазячыя, з доўгімі паветранымі каранямі. Буйное лісце суцэльнае ці перыста-рассечанае, скурыстае, бліскучае. Шматлікія аднаполыя кветкі сабраны ў катах, абкружаны тоўстым, мясістым, згорнутым у трубку пакрывалам, белага, жоўтага або чырв. колеру. Плод — ягада. Дэкар. расліны.

Філадэндран чырванеючы: 1 — суквецце (частка пакрывала выдалена); 2 — агульны выгляд.

Да арт. **Філадэльфія.** Індэпендэнс-хол.

ФІЛАКАРТЫ́Я (ад *філа...* + лац. carta, charta ад грэч. chartēs папера, спісаны ліст, кніга), калекцыяніраванне, як правіла ілюстраваных, паштовых картак (паштовак). Зарадзілася ў канцы 19 ст., калі пачаўся масавы выпуск паштовак, якія атрымалі міжнар. пашырэнне як самы танны від паштовага адпраўлення. Першая паштоўка выпушчана ў 1869 у Аўстра-Венгрыі (у Расіі ў 1872); першая ілюстраваная — у 1870 у Германіі і Францыі (у Расіі ў 1895).

У 1878 на 1-м Сусв. паштовым кангрэсе ў Парыжы прыняты міжнар. стандарт паштоўкі: 9 × 4 см; у 1925 — 10,5 × 4,8 см. Першапачаткова адваротны бок прызначаўся для адраса (спец. месца для пісьма не прадугледжвалася), з 1904 яе левая палова адведзена для пісьма. Сучасныя ілюстраваныя паштоўкі падзяляюцца на мастацкія (рэпрадукцыйныя і арыгінальныя) і дакументальныя (фотапаштоўкі). У канцы 19 — пач. 20 ст. ўзніклі першыя арг-цыі філакартыстаў, пачалі выдавацца спец. часопісы і каталогі, адбыліся міжнар. выстаўкі і кангрэсы калекцыянераў і выдаўцоў паштовак. У б. СССР штогод выдавалася 7—8 тыс. сюжэтаў паштовак агульным тыражом 2,5—3,5 млрд. экз. Матэрыялы па Ф. друкаваліся (да 1992) у зб. «Савецкі калекцыянер» і час. «Филателия СССР».

На Беларусі першыя ілюстраваныя паштоўкі з'явіліся ў 1890-х г. — у Мінску, Гродне, Брэсце. З 1900-х г. паштоўкі пачалі выдаваць прыватныя выд-вы, кніжныя магазіны, фотаатэлье Ліды, Слуцка, Кобрына, Рагачова і інш. Найб. значным быў выпуск паштовак у 1905—10 (друкаваліся ў губернскіх, павятовых і нават заштатных гарадах). У гады 1-й сусв. вайны ням. акупац. ўлады выдалі пэўную колькасць паштовак з відамі гарадоў Беларусі для патрэб армейскай палявой пошты. Шэраг паштовак быў надрукаваны ўрадам БНР. У 1923 створана Усерас. т-ва філатэлістаў, у якім існавала секцыя Ф. Аддзяленні т-ва існавалі ў Мінску, Гомелі, Рагачове, Віцебску, Мазыры. Да канца 1930-х г. дзейнасць т-ва заняпала ў сувязі з арыштамі яго членаў органамі АДПУ—НКУС. У 1925 Нар. камісарыят пошт і тэлеграфаў СССР выдаў бел. неілюстраваныя паштоўкі для міжнар., а ў 1926 для ўнутр. карэспандэнцыі. У канцы 1920-х г. невял. серыі паштовак выпусціла Дзярж. выд-ва БССР тыражамі па 5 тыс. экз., а ў пач. 1930-х г. — Дзярж. выд-ва мастацтва. У Зах. Беларусі ў 1920—30-я г. існавалі групы, т-вы, клубы калекцыянераў, у т.л. філакартыстаў, у Вільні, Брэсце, Гродне, Беластоку, Лідзе, Лунінцы, Кобрыне, Баранавічах, Слоніме, Пінску і інш., паштоўкі выпускалі *Беларускае выдавецкае таварыства*, выд-ва Ф.Аляхновіча і інш. выд-вы ў Вільні, Гродне, Брэсце, Слоніме, Навагрудку. У Вял. Айч. вайну шматлікія калекцыі бел. філакартыстаў загінулі ці вывезены ў Германію. У першыя пасляваенныя гады ў Беларусі друкавалася мала паштовак, але ў 1961 Дзярж. выд-ва БССР (з 1963 «Беларусь») надрукавала 77 відаў паштовак агульным тыражом больш за 3,5 млн. экз., а ў 1966 — 136 відаў агульным тыражом 23 млн. экз. У 1966 у СССР створана Усесаюзнае т-ва філатэлістаў, пры якім дзейнічала секцыя Ф. Аддзяленне т-ва створана і на Беларусі. У 1992 створаны Саюз філатэлістаў Беларусі, пры якім існуе секцыя Ф. Секцыя Ф. існуе і пры Мінскім т-ве калекцыянераў. З 1990 выдаецца газ. «Беларускі калекцыянер», якая змяшчае матэрыялы пра Ф.

Літ.: Подлипский А.М. Белоруссия на почтовых открытках. Мн., 1988; Целеш В. Мінск на старых паштоўках. Мн., 1984; Ягож. Гарады Беларусі на старых паштоўках. 2 выд. Мн., 2001. *А.А.Суша.*

ФІЛАКЛА́ДЫЙ у батаніцы, гл. ў арт. *Кладодый.*

ФІЛАКСЕ́РЫ (Phylloxeridae), сямейства насякомых падатр. тлей атр. раўнакрылых. 12 родаў, каля 60 відаў. Пашыраны ў Еўразіі, Паўн. Амерыцы. Жывуць на дрэвах, вінаграднай лазе. Найб. вядомыя віды Ф.: вінаградная (Viteus vitifolii), грушавая (Phylloxera piri), ліставая дубовая (Ph. coccinea).

Даўж. да 7 мм. Афарбоўка бурая, жаўтаватая, зеленаватая. Цела ўкрыта кароткімі валаскамі. Вусікі кароткія, 3—4-членікавыя. У крылатых форм 2 пары крылаў са спрошча-

ным жылкаваннем. Ротавы апарат колюча-сысучы. Кормяцца сокамі з лісця і каранёў. Адна- і двухдомныя формы. Самка адкладвае 1 яйцо. Развіццё няпоўнае, з чаргаваннем крылатых і бяскрылых пакаленняў. Ф. вінаградная — шкоднік вінаграднай лазы.

С.Л.Максімава.

ФІЛАЛО́ГІЯ (грэч. philologia літар. — любоў да слова), комплекс навуковых дысцыплін гуманітарнага цыкла, што вывучаюць сутнасць і гісторыю духоўнай культуры чалавецтва праз моўны і стылістычны аналіз пісьмовых, часткова і вусных тэкстаў. Тэрмін «Ф.» ўвёў ва ўжытак у 1-й чвэрці 19 ст. ням. філолаг Ф.А.Вольф.

Вытокі Ф. ў антычнасці; высокага развіцця дасягнула стараж.-інд. Ф. З пашырэннем хрысціянства на першы план выступілі праблемы тлумачэнняў і перакладаў Бібліі і інш. багаслоўскай л-ры; традыцыі грэч. Ф. прадаўжаліся пераважна ў Візантыі. Цікавасць да класікі абудзілася пераважна ў эпоху Адраджэння. З'явіліся вучоныя-філолагі, якія былі адначасова лінгвістамі, літаратура- і мастацтвазнаўцамі, этнографамі, гісторыкамі, філосафамі і г.д., бо толькі ўсебаковая дасведчанасць давала магчымасць выявіць змест, пафас, асаблівасці стараж. пісьмён. Выдатныя філолагі 16—17 ст.: Ю.Ц. і І.Ю.Скалігеры, А.Эцьен, Эразм Ратэрдамскі, Р.Бентлі, Ш.Дзюканж і інш. «Гісторыя мастацтва старажытнасці» І.Вінкельмана (1764) спрыяла філал. вывучэнню мінулага з канца 18 да пач. 20 ст. (Вольф, Г.Узенер, Э.Родэ, У. фон Віламавіц-Мёлендорф). У 19 ст. ад Ф. адмежаваліся гіст. дысцыпліны, вылучыліся ў самаст. навукі мовазнаўства, літ.-знаўства, пачала фарміравацца тэксталогія; узніклі новыя галіны «Ф.» — навукі пра мову і л-ру асобных народаў: *германістыка, славяназнаўства, раманістыка*, усх. Ф. і інш., але падыход да тэксту як прадмета Ф. застаецца комплексным. Вял. роля ў развіцці рус. Ф., пачатак якой даў М.Ламаносаў, належыць Ф.Буслаеву, І.Сразнеўскаму, А.Шахматаву, Ф.Коршу, В.Вінаградаву, С.Абнорскаму і інш.

Асновы бел. Ф. заклалі Л.Зізаній, І.Насовіч, Я.Карскі. Пра філал. даследаванні на Беларусі гл. ў арт. *Мовазнаўства, Літаратуразнаўства, Фальклярыстыка, Лексікаграфія, Дыялекталогія, Тэксталогія.*

Літ.: Алисова Т.Б., Репина Т.А., Таривердиева М.А. Введение в романскую филологию. М., 1987; Супрун А.Я. Введение в славянскую филологию. 2 изд. Мн., 1989. *А.Я.Міхневіч, А.Я.Супрун.*

ФІЛАМА́ТЫ (ад грэч. philomathes аматар ведаў), тайнае патрыятычнае студэнцкае т-ва ў Віленскім ун-це ў 1817—23. Засн. 1.10.1817 Ю.*Яжоўскім* (прэзідэнт), Т.*Занам*, А.*Міцкевічам*, Ф.Малеўскім, А.*Петрашкевічам*, В.Палюшынскім, Б.Сухецкім. Праект статута распрацоўвалі Міцкевіч і Зан з арыентацыяй на аб'яднанне значнай колькасці моладзі, але быў прыняты праект Яжоўскага. Ён прадугледжваў стварэнне вузкага, фактычна закрытага т-ва з абмежаванай колькасцю ўдзельнікаў. Гал. мэтай Ф. лічылі падрыхтоўку моладзі да рознабаковай дзейнасці на карысць Айчыны. Яна ажыццяўлялася ў навук. і арганізац. кірунках, ва ўласнай творчасці, прадугледжвала глыбокае авалоданне разнастайнымі навук. ведамі, замежнымі мовамі. Вял. ўвага аддавалася абуджэнню нац. свядомасці, прапагандзе гуманізму, гал. роля ў гэтым адводзілася гуманітарным навукам. Ф. трактавалі веды і навуку як найвышэйшыя каштоўнасці чалавека, выступалі супраць афіц. палітыкі ў адукацыі, спроб абмежавання культ.-асв. функцый навукі. Сац. заганы трактавалі з пункту гледжання канцэпцыі «натуральнага права», асуджалі дэспатызм, прыгонніцтва, феад.-абсалютысцкія парадкі. Статут т-ва абавязваў яго ўдзельнікаў мець працы філасафаў, гісторыкаў і палітыкаў. Практычныя прапановы членаў т-ва прадугледжвалі паскарэнне развіцця прам-сці, шырокае выкарыстанне ў сельскай гаспадарцы дасягненняў агранамічнай навукі і тэхн. прыстасаванняў. Асн. пунктам праграмы Ф. было патрабаванне адмены прыгоннага права, свабода сялянства лічылася асновай дабрабыту і прагрэсу грамадства, найважнейшай умовай шырокага распаўсюджання асветы. Вырашэнне гал. грамадска-паліт. праблем Ф. разглядалі як залежнае ад паліт. улады і суадносілі яго з вырашэннем маральных праблем: маральнае зло лічылі асновай любой несправядлівасці сац. жыцця. Яны зіралі і аналізавалі бел. літ. фальклор, звычаі і абрады, планавалі падрыхтаваць сінтэзаваную характарыстыку нар. жыцця. Фальклорныя вобразы істотна паўплывалі на паэт. творчасць Міцкевіча, Я.*Чачота*, Зана, Петрашкевіча.

У арганізац. плане Ф. імкнуліся да структурнай цэласнасці і дасканаласці сваёй дзейнасці. Яна ўскладнялася неабходнасцю пастаяннай падтрымкі ўмоў строгай канспірацыі, што накладвала адбітак на ўзаемаадносіны паміж удзельнікамі т-ва і знайшло адлюстраванне ў 3 варыянтах яго статута (прымаўся адпаведна ў 1817, 1818 і 1819). Магчыма, статут быў распрацаваны пад уплывам масонаў (гл. *Масонства*), якія актыўна дзейнічалі ў Вільні. 1-ы статут Яжоўскага падзяляў Ф. на правадзейных членаў арг-цыі і членаў-карэспандэнтаў, куды залічваліся навічкі (мелі права толькі на навук. дзейнасць і не дапускаліся на адм. сходы). Паводле 2-га статута ў т-ве створаны 2 аддзелы: свабодных навук і л-ры, фіз.-матэм. і мед. навук. 3-і статут фармальна скасаваў ін-т карэспандэнтаў, але захаваў абавязковы 4-месячны выпрабавальны тэрмін для новых кандыдатаў. У пач. 1821 т-ва рэарганізавана, стала больш адкрытым і дэмакратычным. Усе ўдзельнікі атрымалі права распрацоўкі яго статута, кіраўніцтва крытыкавалася за пэўны ўціск свабоды мыслення. У 1819 Ф. стварылі шэраг саюзаў-клубаў з мэтаю пашырэння свайго ўплыву на моладзь і павышэння ўзроўню самаарганізацыі. У крас. 1819 засн. «Саюз сяброў», асн. задачай якога стала падрыхтоўка моладзі да разумення філаматычнай праграмы, а з кастр. 1820 — кіраўніцтва новаарганізаваным «Саюзам філарэтаў» (гл. *Філарэты*). Са студз. 1821 «Саюз сяброў» фактычна стаў сярэдняй ступенню буйнога канспіратыўнага маладзёжнага аб'яднання (першую прадстаўлялі ўласна Ф., якія тайна кіравалі «Саюзам сяброў», трэцюю — філарэты). Па прапанове Міцкевіча з непадрыхтаванай моладзі фарміраваліся спец. т-вы, даступныя яе духоўнаму ўзроўню. Значную папулярнасць меў створаны Ф. «Саюз прамяністых» (гл. *Прамяністыя*»). У 1823 т-ва Ф. раскрыта афіц. ўладамі, многія з яго ўдзельнікаў (А.Адынец, І.Дамейка, Міцкевіч, Петрашкевіч, А.Ходзька, Чачот і інш.) арыштаваны, Зан асуджаны да зняволення ў крэпасці.

Літ.: Идеи гуманизма в общественно-политической и философской мысли Белоруссии (дооктябрьский период). Мн., 1977; Мохнач Н.Н. Общественно-политическая и этическая мысль Белоруссии начала XIX в. Мн., 1985; Філаматы і філарэты. Мн., 1998. Dunajowna M. Filomaci w Wilnie. Wilno, 1935; Яе ж. Filomaci na prowincji. Wilno, 1935. *М.Я.Рыбко.*

ФІЛАНЕ́НКА Мікалай Іванавіч (5.8.1923, г. Сальск Растоўскай вобл., Расія — 16.3.1999), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну. Герой Сав. Саюза (1944). На фронце з 1941. Камандзір гарматнага разліку сяржант Ф. вызначыўся 23—27.6.1944 у баі каля г.п. Шуміліна, дзе, застаўшыся адзін, знішчыў 2 танкі, 2 самаходныя гарматы, 5 кулямётаў, шмат жывой сілы ворага. Пасля вайны на камсам. і адм. рабоце.

ФІЛАНТРАПІ́ЗМ, філантрапінізм (ад грэч. philantrōpia чалавекалюбства), прагрэсіўная пед. плынь у Германіі, у якой прасочваецца ўплыў ідэй Ж.Ж.*Русо*. Атрымала развіццё ў канцы 18 — пач. 19 ст. Заснавальнік плыні І.Б.Базедаў стварыў першы філантрапін — закрытую выхаваўчую ўстанову. Яго паслядоўнікі адкрывалі філантрапіны, развівалі свае пед. ідэі з улікам тагачаснага грамадска-эканам. развіцця Германіі, крытыкавалі фармалізм, зубрэнне, засілле стараж. моў, жорсткасць у адносінах да дзяцей, рэлігійную нецярпімасць, якія панавалі ў школе. Фі-

Філаксера вінаградная: 1 — крылатая палавазрэлая самка; 2 — бяскрылая самка з яйцамі; 3 — самка-заснавальніца партэнагенетычных (бяскрылых) пакаленняў з яйцамі; 4 — лічынка (німфа).

лантрапіны былі платнымі ўстановамі і прызначаліся пераважна для дзяцей заможных бацькоў. У іх побач са стараж. мовамі выкладаліся і новыя, больш увагі аддавалася прыродазнаўчым ведам, мастацтву, фіз. развіццю, прац. навыкам і інш. Філантрапіністы садзейнічалі ўдасканаленню ў педагогіцы метадаў навучання, якія ўлічвалі ўзроставыя і індывід. асаблівасці дзяцей. Ф. паўплываў на т.зв. новае выхаванне.

Літ.: Пискунов А.И. Очерки по истории прогрессивной немецкой педагогики кон. XVIII — нач. XIX вв. М., 1960.

ФІЛАНТРО́ПІЯ (ад *філ...* + грэч. anthrōpos чалавек), чалавекалюбства, дапамога бедным; тое што *дабрачыннасць*.

ФІЛА́НТЫ, род вос, гл. *Пчаліныя ваўкі*.

ФІЛАПЕМЕ́Н (Philopoimen; 253—183 да н.э.), старажытнагрэчаскі паліт. дзеяч і палкаводзец. У 222—221 да н.э. ўдзельнічаў у вайне *Ахейскага саюза* са спартанскім царом *Клеаменам III*, вызначыўся ў бітве каля Селасіі. З 209 да н.э. гіпарх (начальнік конніцы), з 207 да н.э. *стратэг* (выбіраўся 8 разоў). Правёў ваен. рэформы, атрымаў шэраг перамог над Спартай. У 193 падпарадкаваў саюзу амаль увесь Пелапанес і ўключыў у яго склад Спарту (192). Змагаўся за незалежнасць Грэцыі ад Македоніі і Рыма, за што празваны «апошнім элінам». У 183 трапіў у палон да месенцаў і атручаны.

Літ.: Плутарх. Избранные жизнеописания: Пер. с греч. Т. 1. М., 1990; Герои Греции в войне и мире: История Греции в биогр. Г.В.Штолля: Пер. с нем. М., 1992.

А.Г.Зельскі.

ФІЛАРМО́НІЯ (ад *філ...* + *гармонія*), адна з канцэртных устаноў, якая прапагандуе творы класічнай муз. спадчыны, сучаснай музыкі, майстэрства айчынных і замежных выканаўцаў. Паходзіць ад філарманічных т-ваў 19 ст. Еўропы і Амерыкі. У складзе Ф. звычайна пастаянныя маст. калектывы: аркестры, хар. капэлы, камерныя хары, ансамблі, выканаўцы-салісты, чытальнікі, танцоры, музыказнаўцы. Наладжвае канцэрты замежных выканаўцаў, гастролі сваіх калектываў, а таксама муз.-адукац. канцэрты, у т.л. для дзяцей, папулярныя лекцыі і інш. На Беларусі працуюць: *Беларуская філармонія* (з 1937), абласныя — Гомельская (з 1967), Брэсцкая (з 1986), Гродзенская (з 1987), Віцебская (з 1989), Магілёўская (з 1990).

ФІЛАРЭ́Т (у свеце Раманаў Фёдар Мікітавіч; каля 1555 — 22.10.1633), патрыярх Маскоўскі і ўсяе Русі (1608—10, 1619—33), бацька цара *Міхаіла Фёдаравіча* — першага з дынастыі *Раманавых*. Баярын (з 1587), прыбліжаны цара *Фёдара Іванавіча* [1584—98], якому даводзіўся стрыечным братам. Пасля яго смерці няўдала прэтэндаваў на царскі прастол, узначальваў апазіцыю да новага цара *Барыса Гадунова*, за што ў 1601 пастрыжаны ў манахі пад імем Ф. і сасланы на Поўнач. У 1605 *Лжэдзмітрый I* вярнуў яго і прызначыў мітрапалітам растоўскім. У 1608 *Лжэдзмітрый II* абвясціў Ф. патрыярхам у процівагу *Гермагену*. У 1610 удзельнічаў у звяржэнні цара *Васіля Іванавіча Шуйскага*, дзейнасці *«Сямібаяршчыны»*, узначальваў «вял. пасольства» да караля Рэчы Паспалітай *Жыгімонта III*, каб зацвердзіць заключаны ў жн. 1610 у Маскве дагавор аб прызнанні рас. царом сына Жыгімонта Уладзіслава (гл. *Уладзіслаў IV*). За адмову санкцыянаваць канчатковыя ўмовы дагавора Ф. арыштаваны і да 1619 быў у палоне. Пасля вяртання ў Маскву зноў патрыярх і фактычны правіцель Расіі з тытулам «вял. гасудар».

ФІЛАРЭ́Т (у свеце Вахрамееў Кірыла Варфаламеевіч, н. 21.4.1935, Масква), праваслаўны царкоўны дзеяч Беларусі. Скончыў маскоўскія духоўныя

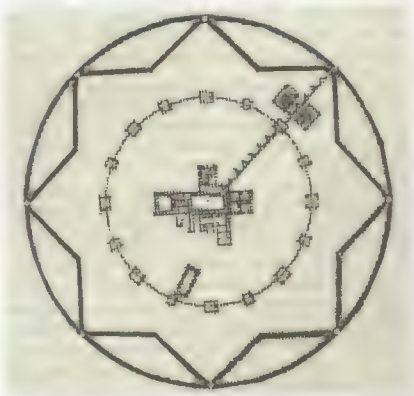
Філарэт.

семінарыю (1957) і акадэмію (1961). У 1959 прыняў манаства, у 1961 пасвячоны ў іераманаха. У 1965 епіскап ціхвінскі, у 1966—73 епіскап дзмітраўскі, рэктар маскоўскіх духоўных акадэмій і семінарый. З 1971 архіепіскап, з 1975 мітрапаліт. З 1978 мітрапаліт мінскі і беларускі; адначасова да 1984 займаў пасаду патрыяршага экзарха Зах. Еўропы, у 1981—89 старшыня аддзела знешніх сувязей Маскоўскага патрыярхата. З 16.10.1989 патрыяршы экзарх усяе Беларусі, пастаянны чл. Сінода Рус. правасл. царквы, старшыня Сінода Бел. экзархата. З 1992 поўны тытул мітрапаліт мінскі і слуцкі, патрыяршы экзарх усяе Беларусі, свяшчэнна-архімандрыт Свята-Успенскага Жыровіцкага манастыра.

Тв.: Богословие добрососедства. Киев, 2002.
Літ.: Нефедов В.В. Беседы с митрополитом Филаретом. Мн., 1992.

ФІЛАРЭ́ТЫ (ад грэч. philaretos аматар дабрачыннасці), канспіратыўнае т-ва студэнцкай моладзі ў Вільні ў 1820—23; найб. буйное маладзёжнае аб'яднанне ў складзе *філаматаў* (215 чал. у жн. 1822). Прэзідэнт — Т.*Зан*. Іх мэты: раскрыццё сапраўднага прызначэння навук. дзейнасці, барацьба з адсталымі поглядамі ў розных слаях грамадства, фарміраванне школы паўнацэннага духоўнага выхавання моладзі. Паводле статута Ф. падзяляліся на 4 групы: фіз.-матэматычную, маральную, літ. і медыцынскую. Кожная група аб'ядноўвала каля 20 чал., для астатніх ствараліся гурткі — ружовы, зялёны, малінавы, белы, блакітны, сіні. Навук. дзейнасць Ф. заключалася ў перакладах, напісанні ўласных твораў, перапісцы з сябрамі, якая мела тайны змест. Паводзіны ўдзельнікаў т-ва рэгуляваліся 15 правіламі, напісанымі Ю.*Ажоўскім* для т-ва *«Прамяністыя»*. У 1823 т-ва Ф. раскрыта ўладамі, яго члены падвергліся ганенням. *М.Я.Рыбко.*

ФІЛАРЭ́ТЭ [Filarete; уласнае Аверліна (Averlino)] Антоніо (каля 1400, г. Фларэнцыя, Італія — каля 1469), італьянскі архітэктар, скульптар, тэарэтык архітэктуры эпохі Ранняга Адраджэння. Вучыўся ў Фларэнцыі. Стварыў бронз. браму сабора св. Пятра ў Рыме (1433—45). З 1447 ці 1448 працаваў у Мілане: гал. вежа замка Кастэла Сфарцэска (1451—54), гіганцкі бальнічны комплекс Аспедале Маджорэ (з 1456). Яго гуманістычныя прынцыпы мастацтва (у буд. і скульпт. практыцы спалучаліся з прыёмамі позняй готыкі) найб. ярка выявіліся ў «Трактаце пра архітэктуру» (1460—64), прысвечаным пераважна апісанню «Сфарцынды» — «ідэальнага горада», упісанага ў круг, з рэгулярнымі кварталамі, абкружанымі шматвугольнымі ўмацаваннямі, і гал. плошчай у цэнтры. У трактаце прыведзены таксама звесткі па геаметрыі, перспектыве, оптыцы, механіцы, нататкі пра рэканструкцыю ант. будынкаў.



А.Філарэтэ. План «ідэальнага горада» («Сфарцынды»).

ФІЛАСО́ФІЯ (грэч. philosophia любоў да мудрасці), асаблівая форма пазнання свету, якая выпрацоўвае сістэму ведаў пра фундаментальныя прынцыпы і асновы *быцця*, сутнасць чалавека і яго адносіны да прыроды, грамадства і духоўнага жыцця ва ўсіх яго асн. праяўленнях. Дазваляе стварыць гранічна абагульненую карціну *рэчаіснасці*, ролі і месца ў ёй чалавека з яго разнастайнымі патрэбнасцямі, інтарэсамі, ідэаламі, каштоўнаснымі арыентацыямі. Адрозненні ў філас. канцэпцыях, што складваюцца ў залежнасці ад інтарэсаў індыві-

відаў і сац. груп, пераважна звязаны з суадносінамі чалавека і навакольнага свету, *суб'екта* і *аб'екта*, *свядомасці* і быцця. У сувязі з гэтым узніклі розныя варыянты *матэрыялізму* і *ідэалізму*, а таксама такія процілеглыя падыходы да рэчаіснасці як *дыялектыка* і *метафізіка*, *рацыяналізм* і *эмпірызм*, *натуралізм* і *спірытуалізм*, *дэтэрмінізм* і *індэтэрмінізм*. Сярод асн. функцый Ф. вылучаюць светапоглядную, гнасеалагічную і метадалагічную, г.зн. Ф. выступае ў ролі сістэмы агульных уяўленняў чалавека пра свет і сваё месца ў ім (*светапогляд*), тэорыі пазнання (*гнасеалогія*), вучэння пра метады (метадалогія). Унутры Ф. традыцыйна адрозніваюць адносна самаст. галіны філас. ведаў: *анталогію*, гнасеалогію, *логіку* і дыялектыку. Да філас.-светапоглядных дысцыплін адносяць *этыку*, *эстэтыку*, *аксіялогію*, *філасофію гісторыі*, філасофію культуры, *гісторыю філасофіі*, *філасофію сацыяльную*, *філасофію палітыкі*, Ф. права, Ф. навукі, Ф. рэлігіі і інш.

Першыя філас.-рэліг. вучэнні ўзніклі ў Індыі (*веданта*, *джайнізм*, *будызм* і інш.), Кітаі (*канфуцыянства*, маізм, легізм, *даасізм*) і Стараж. Грэцыі (7—6 ст. да н.э.). Ф. прыйшла на змену поглядам, для якіх быў характэрны *антрапамарфізм*. Ант. дыялектыка стала гістарычна першай формай дыялектыкі (Геракліт). Стройную сістэму навук.-філас. ведаў стварылі Дэмакрыт, Сакрат, Эпікур, Платон, Арыстоцель. У рэчышчы перыпатэтызму (гл. *Перыпатэтычная школа*) развівалі свае вучэнні прадстаўнікі сярэдневяковай араб. філасофіі Кіндзі, Фарабі, Ібн Сіна, Ібн Рушд. Ф. еўрап. сярэдневякоўя развівалася пераважна ў рэчышчы хрысц. культуры (*патрыстыка*, *схаластыка*, Фама Аквінскі, І.*Дунс Скот*, У.*Окам*). У эпоху *Адраджэння* адбыўся сінтэз хрысц. Ф. з ант. філас. традыцыяй (Г.Галілей, Мікалай Кузанскі, Дж.Бруна, М. дэ Мантэнь). Разнастайнасцю светапоглядных пазіцый і кірункаў адзначана Ф. новага часу і *Асветніцтва* (Ф.Бэкан, Т.Гобс, Р.Дэкарт, Б.Спіноза, Дж.Лок, Дж.Берклі, Д.Юм, Г.Лейбніц). Метады рацыянальнага пазнання як фактара разумнай арганізацыі грамадства паклалі ў аснову сваёй Ф. прадстаўнікі класічнай нямецкай філасофіі (І.Кант, І.Г.Фіхтэ, Ф.В.Шэлінг, Г.Гегель). Ідэалізм Гегеля і рэлігію крытыкаваў Л.Феербах, Ф. якога паўплывала на фарміраванне філас. поглядаў К.Маркса і Ф.Энгельса (гл. *Марксізм*). У Расіі ў 18 — пач. 20 ст. развіваліся матэрыялісц. Ф. *рэвалюцыйных дэмакратаў*, філас. канцэпцыі *славянафілаў* і *заходнікаў*, рэліг.-этычныя і гістарыясофскія погляды Ф.М.Дастаеўскага і Л.М.Талстога. Гэтая тэндэнцыя сінтэзавала Ф. *ўсеадзінства* У.С.Салаўёва, з якой бяруць пачатак вучэнні вядучых прадстаўнікоў рус. рэліг. Ф. (С.М.Булгакаў, С.Л.Франк, М.А.Лоскі, Л.П.Карсавін, П.А.Флярэнскі, М.А.Бярдзяеў, В.В.Розанаў). Ідэя ўнутр. адзінства чалавека і космасу пакладзена ў аснову Ф. рус. касмізму (М.Ф.Фёдараў, У.І.Вярнадскі, К.Э.Цыялкоўскі). У Зах. Еўропе ў 1-й пал. 19 ст. пачаўся пераход ад класічных форм Ф. да некласічных (*вульгарны матэрыялізм*, *пазітывізм*, *неакантыянства*, *прагматызм*, *філасофія жыцця*, *махізм*). На ідэаліст. Ф. 20 ст. паўплывалі *фенаменалогія*, *філасофская антрапалогія*. Важную ролю ў развіцці сучаснай фармальнай логікі і семіётыкі адыгралі прадстаўнікі *неапазітывізму*. Уплывовымі кірункамі філас. думкі сталі *персаналізм*, *экзістэнцыялізм*, *неатамізм*, філас. герменеўтыка (Г.Г.Гадамер, П.Рыкёр), *структуралізм*, *крытычны рацыяналізм*.

На Беларусі Ф. ўзнікла ў 10—11 ст. пасля прыняцця хрысціянства ў бел. княствах, якія ўваходзілі ў склад Кіеўскай Русі, і ўсталявання культ. сувязей з Візантыяй і зах.-еўрап. краінамі. Хрысц. разуменне свету і высокіх духоўна-маральных каштоўнасцей чалавека знайшло ўвасабленне ў творчасці Ефрасінні Полацкай і Кірылы Тураўскага. Філас. накіраванасцю і гуманізмам пазначаны творы Ф.Скарыны, які лічыў, што ў Біблії выкладзена не толькі боская мудрасць, але і арыстоцелева Ф., і таму мудрэц павінен быць прасякнуты «духам святым і філасофіяй». С.Будны прапаведаваў канцэпцыю антытрынітарызму (гл. *Антытрынітарыі*), якая вяла да дэізму, вучэнне пра натуральнае паходжанне Хрыста; ён адмаўляў бессмяротнасць душы і лічыў, што ў аснове паводзін чалавека павінны ляжаць разумныя маральныя прынцыпы, а не страх пакарання або надзея на ўзнагароду ў замагільным царстве. Матэрыяліст. і ідэаліст. ідэі, вучэнне пра аўтаномны характар маральнай свядомасці і паводзін чалавека прапанавалі «эпікурэйцы» К.Бекеш і С.Лован. Элементы натуральнага погляду на гісторыю меліся ў сац.-філас. поглядах А.Волана, які лічыў, што прычынай узвышэння або ўпадку грамадства з'яўляюцца людзі, іх норавы, сац. інтарэсы і матывы, а не Бог. З пазіцый рацыяналістычнага пазнання навакольнага свету і заканамернага натуральнага развіцця прыроды выступаў К.Лышчынскі. З канца 18 ст. развівалася пераважна схаластычная Ф., заснаваная на тэалагічнай інтэрпрэтацыі вучэння Арыстоцеля (М.Сарбеўскі, С.Лаўксмін і інш.). У 2-й пал. 18 ст. ўзмацніўся ўплыў ідэалогіі і Ф. новага часу, распаўсюдзіліся эклектычная Ф. (А.Скарульскі, Б.Дабшэвіч, С.Шадурскі і інш.), вучэнне *фізіякратаў*, якія лічылі, што адыход чалавецтва ад разумення законаў прыроды непазбежна выкліча няшчасці, бедствы і беспарадкі. У 19 ст. развіваліся тэндэнцыі прыродазнаўчага матэрыялізму, радыкальныя сац.-утапічныя ідэі, звязаныя з пошукам шляхоў сац. і нац. вызвалення (К.Каліноўскі, Ф.Багушэвіч, А.Гурыновіч, Я.Лучына, Я.Купала, Я.Колас, Цётка, А.Луцкевіч і інш.). На мяжы 19—20 ст. на Беларусі распаўсюдзіліся ідэі марксізму, а пасля Кастр. рэвалюцыі 1917 з'явіліся філас. працы, у якіх распрацоўваліся праблемы пазнання, быцця, нац. свядомасці, гісторыі Ф. (І.Канчэўскі, У.Самойла, Б.Э.Быхоўскі, С.Я.Вальфсон, У.І.Пічэта, А.Цвікевіч і інш.). У 1931 у Мінску створаны Інстытут філасофіі АН БССР (гл. *Інстытут філасофіі і права* Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі). З 1950-х г. пачаліся сістэматычныя даследаванні па гісторыі філас. і грамадска-паліт. думкі Беларусі. 1960—80-я г. адзначаны сур'ёзнымі распрацоўкамі ў галіне матэрыялісц. дыялектыкі, метадалогіі навук. пазнання, сац. філасофіі, філас. пытанняў прыродазнаўства, духоўнай сферы і выхавання. З 1990-х г. на Беларусі праводзяцца комплексныя даследаванні па праблемах логікі і метадалогіі навук. пазнання (А.І.Зелянкоў, У.К.Лукашэвіч, Дз.І.Шыраканаў, Я.С.Яскевіч), сац. Ф. (Я.М.Бабосаў, В.І.Боўш, А.М.Елсукоў, Ю.А.Харын), гісторыі Ф. (Э.К.Дарашэвіч, У.М.Конан, А.С.Майхровіч, С.А.Падокшын, В.Ф.Шалькевіч і інш).

Тэндэнцыі развіцця сучаснай Ф. звязаны з пошукам новых падыходаў, светапоглядных арыентацый і праграм у розных сферах жыццядзейнасці людзей, з асэнсаваннем такіх праблем, як глабальны экалагічны крызіс, лёс сучаснай цывілізацыі і спосабы прадухілення рэальных пагроз яе існаванню, дынаміка і перспектыва сусв. культ. працэсу, гуманізацыя грамадскіх адносін, шляхі ўмацавання дэмакр. ін-таў і механізмаў функцыянавання грамадз. супольнасці, гранічнае пашырэнне магчымасцей чалавека ў яго ўзаемадзеянні з навакольным светам і інш.

Літ.: Идеи гуманизма в общественно-политической и философской мысли Белоруссии (дооктябрьский период). Мн., 1977; Развитие марксистско-ленинской философии в БССР (20—70-е гг.). Мн., 1984; Лукьянов А.Е. Становление философии на Востоке (Древний Китай и Индия). М., 1989; Майхрович А.С. Поиск истинного бытия и человека: Из истории философии и культуры Беларуси. Мн., 1992; Рассел Б. История западной философии...: Пер. с англ. 3 изд. М., 2000; Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации. М., 1994; Юлина Н.С. Очерки по философии в США: XX век. М., 1999; Асветнікі зямлі Беларускай, X — пач. XX ст.: Энцыкл. давед. Мн., 2001; Шаповалов В.Ф. Основы философии: От классики к современности 2 изд. М., 2000; Новая философская энциклопедия. Т. 1—4. М., 2000—01.

С.Ф.Дубянецкі, В.Дз.Марозаў.

ФІЛАСО́ФІЯ ГІСТО́РЫІ, гуманітарная дысцыпліна, якая даследуе гіст. рэальнасць і праблемы гіст. пазнання. Вывучае аб'ектыўныя заканамернасці і духоўна-маральны сэнс гіст. працэсу, прызначэнне і шляхі рэалізацыі сутнасных сіл чалавека ў *гісторыі*. У адрозненне ад *гістарыяграфіі*, Ф.г. выконвае ролю тэарэт. асэнсавання гісторыі.

Некат. даследчыкі лічаць, што Ф.г. ўзнікла ў Стараж. Грэцыі, дзе былі распрацаваны важныя для разумення гісторыі і пабудовы гіст. ведаў катэгорыі (рух, развіццё, узаемадзеянне асобы і грамадства). Але стараж.-грэч. ўяўленні, паняцці і катэгорыі не склаліся ў закончаную сістэму філас. поглядаў на гіст. рэальнасць. У перыяд ранняга хрысціянства ўзнікла *перыядызацыя гістарычная*, сфармулявана ідэя гіст. прагрэсу (*Аўгусцін*), гіст. падзеі пачалі асэнсоўвацца з хрысц.-тэалагічных пазіцый: гісторыя ствараецца людзьмі, але ў яе аснове ляжыць Божая задума. Перадумовы стварэння ўласна Ф.г. ўзніклі ў 16—18 ст. (Ж.Бадэн, Ф.Бэкан, Т.Гобс і інш.). *Вальтэр* упершыню ўжыў тэрмін «Ф.г.», пад якім разумеў універсальны агляд чалавечай культуры; у сваёй працы «Філасофія гісторыі» (1765) ён адмаўляў *правідэнцыялізм* і разглядаў гісторыю як творчасць людзей, а не выяўленне волі Бога. Дж.*Віка* прапанаваў ідэю аб'ектыўнага характару гіст. развіцця і распрацаваў *гістарычнага кругавароту тэорыю*. У 18—19 ст. Ф.г. развівалася пераважна ў выглядзе агульнай тэорыі гіст. развіцця.

І.Г.*Гердэр* разглядаў Ф.г. як спец. дысцыпліну, якая вывучае агульныя праблемы гісторыі і заклікана адказаць на пытанні, ці існуюць станоўчыя і нязменныя законы развіцця чалавечага грамадства і якія яны. Найвышэйшым дасягненнем традыц. Ф.г. стала тэорыя Г.*Гегеля*, які лычыў гал. крыніцай грамадскага развіцця аб'ектыўны розум, сусв. дух, абсалютную ідэю, што праходзілі розныя ступені свайго самаразвіцця. У 2-й пал. 19 ст. прадстаўнікі *пазітывізму* крытыкавалі традыц. Ф.г. і прапаноўвалі замяніць яе *сацыялогіяй*. Г.*Рыкерт* вылучыў 3 значэнні тэрміна «Ф.г.»: усеагульная гісторыя (абагульненне гіст. працэсу і звядзенне «асобных» гісторый у адзіную сусветную); вучэнне аб прынцыпах гіст. быцця і пошуку сэнсу гісторыі; логіка гіст. пазнання. Яго трактоўку Ф.г. развівалі ў сваіх працах зах.-еўрап. і амер. філосафы, але зводзілі яе да гіст. тэорыі пазнання ці логікі і метадалогіі гісторыі (Р.Дж.*Колінгвуд, аналітычная філасофія* і інш.).

У працэсе станаўлення як асобнай дысцыпліны Ф.г. набыла канцэптуальнае афармленне ў 3 асн. тэарэт. мадэлях. Метафізічная мадэль Ф.г. ўключае анталагічную праблематыку: вучэнне пра гіст. рэальнасць і *гістарычны працэс*, праблемы логікі гіст. развіцця, гіст. законаў і заканамернасцей, гіст. прагрэсу і рэгрэсу, свабоды і неабходнасці, сэнсу гісторыі (Гердэр, Гегель, М.А.*Бярдзяеў*, Ф.Франк, М.*Хайдэгер*, К.*Ясперс* і інш.). Ідэя адзінства і разнастайнасці сусв. гіст. працэсу, пакладзеная ў аснову гэтай мадэлі, стала сістэмаўтваральнай для ўзнікнення фармацыйнай тэорыі *марксізму*, канцэпцыі лакальных цывілізацый (М.Я.*Данілеўскі*, О.*Шпенглер*, А.Дж.*Тойнбі*), тэорый мадэрнізацыі (Т.*Парсанс*, С.М.Ліпсет і інш.) і пасіянарных цыклаў (Л.М.*Гумілёў*) і інш. Эпістэмалагічная мадэль разглядае праблемы гіст. пазнання і ведаў, лагічнай структуры гіст. думкі, гіст. разумення і тлумачэння, метадалогіі і інтэрпрэтацыі гіст. крыніц, гіст. ісціны і навук. мадэліравання гіст. падзей (*бадэнская школа* неакантыянства, *неапазітывізм*, К.Г.Гемпель, У.Дрэй, А.С.*Лапа-Данілеўскі*, У.М.*Хвастоў*, Р.Ю.*Віпер*, М.М.*Кавалеўскі*, Г.Г.Шпет і інш.). Антрапалагічная мадэль сінтэзуе анталагічны і эпістэмалагічны падыходы ў Ф.г., акцэнтуе ўвагу на праблемах чалавечага быцця і свядомасці, выступае за міждысцыплінарнае даследаванне гісторыі (Г.П.*Фядотаў*, А.Я.Гурэвіч і інш.). Спалучэнне метафіз., эпістэмалагічнай і антрапал. мадэлей характэрна для тэорыі «ўсеадзінства» Л.П.*Карсавіна* і тэорыі «культурнага сінтэзу» Э.Трольча.

У сав. гуманіт. думцы Ф.г. не лічылася самаст. дысцыплінай. Філас.-гіст. праблематыка распрацоўвалася ў межах *гістарычнага матэрыялізму* (М.А.Барг, У.Ж.Келе, В.І.Мішын, Дз.І.Часнакоў і інш.). Да 1980-х г. у межах марксісцкай тэорыі вызначылася тэндэнцыя да абгрунтавання ўласнага статуса Ф.г. як гнасеалогіі, метадалогіі і логікі гісторыі (А.І.Ракітаў і інш.). У 1990-я г. на Беларусі тэарэт. праблемы Ф.г. і новыя метады гіст. даследаванняў распрацоўваюць У.С.Кошалеў, А.М.Нечухрын, У.Н.Сідарцоў і інш.

Літ.: Гердер И.Г. Идеи к философии истории человечества: Пер. с нем. М., 1977; Коллингвуд Р.Дж. Идея истории: Автобиогр.: Пер. с англ. М., 1980; Лооне Э.Н. Современная философия истории. Таллинн, 1980; Бердяев Н.А. Смысл истории. М., 1990; Гегель Г.В.Ф. Лекции по истории философии: Пер. с нем. Кн. 1—3. СПб., 1993; Гобозов И.А. Введение в философию истории. М., 1993; Карсавин Л.П. Философия истории. СПб., 1993; Философия истории: Антология. М., 1995; Арон Р. Избранное: Введение в философию истории: Пер. с фр. М.; СПб., 2000; Русанова О.Ф. Философия и методология истории в XX в. Екатеринбург, 2000. *У.С.Кошалеў.*

ФІЛАСО́ФІЯ ЖЫЦЦЯ́, 1) «практычная філасофія», філасофія, арыентаваная на распрацоўку праблем сэнсу, каштоўнасці і мэты жыцця, пашырэнне этычных і прагматычных прынцыпаў паводзін. Да прадстаўнікоў Ф.ж. адносяць многіх дасакратыкаў (асабліва Эмпедокла) і стоікаў, М. дэ Мантэня, Ф. дэ Ларошфуко, ням. натурфілосафаў 16—17 ст. (Парацэльс, Я.Б.Гельмант), ірацыяналістаў 18 ст. (І.Г.Гаман і інш.), Ф.В.І.Шэлінга і інш. 2) Кірунак у зах.-еўрап. філасофіі канца 19— пач. 20 ст., у якім выходным з'яўляецца паняцце «жыццё» як першасная рэальнасць, не тоесная ні духу, ні матэрыі. Узнікненне Ф.ж. выклікана імкненнем абгрунтаваць беспадстаўнасць *рацыяналізму* і абвергнуць прынцыпы метадалагізму і гнасеалагізму, што панавалі ў філасофіі на мяжы 19—20 ст. (*пазітывізм, неакантыянства*). Ідэйным папярэднікам Ф.ж. быў А.*Шапенгаўэр*, які сутнасцю свету лічыў «жыццё» як волю, што выяўляецца ва ўсіх падзеях Сусвету. Як цэласнае светаразуменне Ф.ж. аформілася ў працах Ф.*Ніцшэ* і А.*Бергсона*, якія сцвярджалі, што ў аснове свету ляжаць адпаведна «воля да ўлады» ці «жыццёвы парыў». У канцэпцыях В.*Дзільтэя*, О.*Шпенглера*, Г.Зімеля, і інш. «жыццё» выступае як культ.-гіст. вопыт цывілізацыі, дзякуючы якому выяўляецца яе непаўторнасць, унікальнасць. У тэорыі пазнання Ф.ж. арыентуецца на прынцыпы *інтуітывізму* і лічыць адпаведнымі формамі «жыццепазнання» інтуіцыю, міф, сімвалічнае і маст. пазнанне і інш. У тлумачэнні чалавечай гісторыі Ф.ж. прытрымліваецца прынцыпу культ.-гіст. плюралізму, стрыжнем якога выступаюць абгрунтаванне унікальнасці, своеасаблівасці асобных народаў і культур і адхіленне аб'ектыўных законаў у гіст. працэсе. Ідэі Ф.ж. развіваліся і інтэрпрэтаваліся ў *экзістэнцыялізме, персаналізме, прагматызме* і інш. кірунках зах.-еўрап. філасофіі 20 ст.

Літ.: Кутлунин А.Г. Немецкая философия жизни. Иркутск, 1986; Ницше Ф. Соч.: Пер. с нем. Т. 1—2. М., 1990; Шпенглер О. Закат Европы: Пер. с нем. Мн.; М., 2000; Зиммель Г. Избранное: Пер. с нем. Т. 1—2. М., 1996; Реале Дж., Антисери Д. Западная философия от истоков до наших дней: Пер. с итал. Т. 4. СПб., 1997; Риккерт Г. Философия жизни: Пер. с нем. Мн.; М., 2000. *А.Б.Савеня.*

ФІЛАСО́ФІЯ ПАЛІ́ТЫКІ, адзін з раздзелаў філасофіі, які даследуе фундаментальныя праблемы *палітыкі*, законы паліт. развіцця грамадства, прынцыпы функцыянавання ўлады, адносіны паміж яе суб'ектамі і аб'ектамі, яе ўзаемаадносіны з грамадствам. Тэрмінам «Ф.п.» карыстаюцца таксама для абазначэння паліт. поглядаў асобы, партыі, класа і інш. (напр.: «Ф.п. кабінета торы», «Ф.п. новага пакалення» і інш.).

Узнікла ў ант. часы ў Еўропе і Стараж. Кітаі як роздум філосафаў аб чалавеку і свеце, уладзе, справядлівасці, няроўных адносінах паміж людзьмі і з'яўлялася адначасова аналізам, павучаннем і маральнай пропаведдзю. Аўтарамі найб. ранніх філас. прац пра палітыку былі Платон і Арыстоцель. У эпоху Адраджэння і ў Новы час распрацаваны філас. тэорыі *ўлады* і *дзяржавы*, канцэпцыі паліт. канфліктаў і рэвалюцый, раздзялення маралі і палітыкі (Н.Макіявелі), натуральных правоў (Т.Гобс, Дж.Лок, Б.Спіноза), раздзялення ўлад, грамадзянскай супольнасці і *прававой дзяржавы* (Дж.Лок, Ш.Мантэск'ё), асн. кірункі паліт. ідэалогіі — лібералізм і кансерватызм. Ням. класічная філасофія даследавала этнічныя асновы права і дзяржавы (І.Кант) і ў цэлым філасофіі права (Г.Гегель).

Сучасная Ф.п., у працяг класічных традыцый, увяла ў паліт. ўжытак вывучэнне праблем сац.-эканам. развіцця соцыумаў, палітыка-прагнастычныя тэорыі, сістэматызацыю паліт. ведаў, але асновай застаюцца эмпірычныя веды, іх абагульненне і выкарыстанне ў паліт. практыцы. Яна ўзаемадзейнічае з паліт. *сацыялогіяй*, *псіхалогіяй* і інш. навук. дысцыплінамі. Умоўна Ф.п. падзяляюць на палітычную анталогію (вучэнне аб паліт. жыцці, прыродзе і сутнасці паліт. сусвету), палітычную антрапалогію (вывучае спецыфіку паліт. творчасці асобы ў параўнанні з яго сацыяльнай дзейнасцю), палітычную эпістэмалогію (аналізуе суадносіны рацыянальнага і ірацыянальнага ў палітыцы), палітычную праксеалогію (вывучае асн. заканамернасці палітыкі), палітычную аксіялогію (вывучае паліт. каштоўнасці філас.-паліт. асновы грамадства), палітычную ідэалогію (абгрунтоўвае месца розных сац. груп у паліт. сістэме грамадства).

Літ.: Гобозов И.А. Философия политики. М., 1998; Котляров И.В. Политическая социология. Мн., 1998. *І.В.Катляроў.*

ФІЛАСО́ФІЯ ПАЧУЦЦЯ́ І ВЕ́РЫ (ням. Glaubens-philosophie), ірацыяналістычны кірунак у нямецкай філасофіі 2-й пал. 18 ст. Склалася як рэліг.-філас. абгрунтаванне духоўнай атмасферы Германіі 1770-х г. з яе псіхалагізмам, культам пачуцця, суб'ектывізмам; супрацьстаяла асветніцкаму *рацыяналізму*. Рацыянальнаму апасродкаванаму пазнанню проціпастаўляла ідэю «непасрэдных ведаў». Яе прадстаўнікі (Ф.Г.*Якобі*, І.Г.*Гаман* і інш.) зыходзілі з таго, што рэальнае існаванне рэчаў даецца чалавеку непасрэдна ў яго пачуццях і веры пераважна інтуітыўна; сцвярджалі, што шляхам рацыянальнага мыслення не-

магчыма ўсвядоміць сутнасць чалавечай асобы, а пазнаецца яна толькі шляхам «веры», «адкрыцця», «пачуццяў». Зместам веры яны лічылі і рэальнасць пачуццёвага зместу зямных рэчаў, і рэальнасць абсалютнага і вечнага. Гэтыя ідэі паўплывалі на развіццё *інтуітывізму* 19—20 ст., які ў *інтуіцыі* бачыў дастатковы сродак для атрымання сапраўдных ведаў, *экзістэнцыялізму* і *філасофіі жыцця*. Але большасць прыхільнікаў непасрэднага інтуітыўнага пазнання (М.А.Лоскі, С.Л.Франк, Я.М.Трубяцкой) імкнулася да спалучэння інтуіцыі і інтэлектуальнага пазнання. Гл. таксама *Ірацыяналізм*.

В.Дз.Марозаў.

ФІЛАСО́ФІЯ ПРЫРО́ДЫ, гл. *Натурфіласофія*.

ФІЛАСО́ФІЯ САЦЫЯ́ЛЬНАЯ, раздзел філасофіі, які распрацоўвае агульную тэарэтычную канцэпцыю сац. рэчаіснасці, даследуе законы функцыянавання і развіцця *грамадства*. Фундаментальная праблема Ф.с. — высвятленне субстанцыяльнай асновы грамадскага жыцця. У яе вырашэнні існуюць 2 падыходы: ідэаліст. (субстанцыяльную аснову соцыуму бачыць ў розных мадыфікацыях духу — абсалютнай ідэі, волі і інш.) і матэрыяліст. (субстанцыяльнай асновай прызнае аб'ектыўную і незалежную ад суб'екта сац. рэчаіснасць). Сац. рэчаіснасць у Ф.с. разглядаецца як сістэма, што ўключае сукупнасць людзей і адносіны паміж імі, якія складваюцца ў працэсе супольнай прац. дзейнасці, і прыродныя фактары, што ўплываюць на вытв. працэс. З мэтай дэталёвага вывучэння механізма функцыянавання соцыуму вылучаюць шэраг сац. сфер, асн. з якіх эканам., паліт. і духоўная. Пры вырашэнні пытання пра ўзаемадзеянне сац. сфер вылучаюць падыходы ідэаліст. (акцэнтуе ўвагу на духоўнай ці паліт. сферах) і матэрыяліст. (эканам. сферу прызнае галоўнай, сукупнасць вытв. адносін разглядае як базіс грамадства). Адна з актуальных праблем Ф.с. — вызначэнне яе прадмета з мэтай выяўлення месца Ф.с. сярод інш. дысцыплін, звязаных з даследаваннем грамадства (*сацыялогія, філасофская антрапалогія, філасофія гісторыі* і інш.). Ф.с. даследуе ўсеагульныя законы грамадскага развіцця, метадалогію сац. пазнання, сістэмную цэласнасць грамадства і прыроды, гіст. супольнасці людзей, *грамадскую свядомасць* і яе формы, суадносіны матэрыяльнага і духоўнага (грамадскіх быцця і свядомасці), неабходнасці і свабоды ў грамадстве, ролю асобы і нар. мас, сац. рэвалюцый і эвалюцыі ў гіст. працэсе і інш.

Спробы тлумачэння сутнасці сац. быцця вядомы з ант. філасофіі (Платон, Арыстоцель і інш.). У сярэдневякоўе соцыум трактаваўся ў духу *правідэнцыялізму* (Аўгусцін). З эпохі Адраджэння ў аснову аналізу грамадскіх працэсаў пакладзены прынцып *рацыяналізму*, які найб. выявіўся ў даследаваннях 17—18 ст. (Т.Гобс, Дж.Лок, Ж.Ж.Русо і інш.). К.Маркс і Ф.Энгельс разглядалі грамадства як сістэму — адзіны цэласны арганізм, які развіваецца ў адпаведнасці з аб'ектыўнымі законамі, непадуладнымі чалавечай волі. Побач з марксісцкай фармацыйнай тэорыяй развіваліся т.зв. цывілізацыйная канцэпцыя (М.*Я.Данілеўскі*, О.*Шпенглер*, А.Дж.*Тойнбі* і інш.), структуралісцкі і постструктуралісцкі падыходы (гл. *Структуралізм*).

На Беларусі сац.-філас. даследаванні бяруць пачатак у 12 ст. (Клімент Смаляціч, Кірыла Тураўскі). У 16—17 ст. сац. праблемы асэнсоўваліся пад уплывам ідэй *гуманізму* (Ф.Скарына, М.Гусоўскі), вёўся пошук шляхоў пераадолення разладаў, насілля і войнаў, вылучылася канцэпцыя прававога рэгулявання грамадскіх працэсаў. У 19 — пач. 20 ст. бел. грамадская думка засяродзілася на праблемах нац. самавызначэння (К.Каліноўскі, Ф.Багушэвіч, М.Багдановіч і інш.). У 1920—80-я г. бел. Ф.с. развівалася ў межах *гістарычнага матэрыялізму*, аналізаваліся законы грамадскага развіцця, катэгорыі сац. дыялектыкі, распрацоўваліся праблемы сац. прагрэсу (К.П.*Буслаў*, Б.Э.*Быхоўскі*, Ю.А.*Харын*), нац. адносін (С.Я.*Вальфсон*, І.М.*Ільюшын*), сям'і і шлюбу (Вальфсон, У.М.*Перцаў*), сац. структуры грамадства (С.З.Кацэнбоген), народанасельніцтва (А.А.*Ракаў*). Асн. кірункі сац.-філас. даследаванняў на Беларусі з 1990-х г. — аналіз узаемасувязі сац. і прыродных фактараў ў працэсе антрапасацыягенезу (П.А.*Вадап'янаў*), духоўнай культуры, структуры і форм грамадскай свядомасці, узаемасувязі яе структурных элементаў (І.І.*Жбанкова*), сутнасці навук.-тэхн. рэвалюцыі, яе тыпалагічных асаблівасцей, яе ўплыў на сац. структуру грамадства і духоўную культуру (Я.М.*Бабосаў*) і інш.

Літ.: Поппер К. Открытое общество и его враги: Пер. с англ. Т. 1—2. М., 1992; Сорокин П.А. Человек. Цивилизация. Общество. М., 1992; Яго ж. Социальная и культурная динамика: Исслед. изменений в больших системах искусства, истины, этики, права и обществ. отношений: Пер. с англ. СПб., 2000; Шпенглер О. Закат Европы: Пер. с нем. Мн.; М., 2000; Вебер М. Избранное: Образ общества: Пер. с нем. М., 1994; Степин В.С. Эпоха перемен и сценарии будущего: Избр. социал.-филос. публицистика. М., 1996; Уинч П. Идея социальной науки и ее отношение к философии: Пер. с англ. М., 1996; Тойнби А.Д. Постижение истории: Избр.: Пер. с англ. М., 2001.

Т.І.Адула.

ФІЛАСО́ФСКАЯ АНТРАПАЛО́ГІЯ, у ш ы р о к і м с э н с е — філасофскае вучэнне аб прыродзе і сутнасці *чалавека*; у в у з к і м с э н с е — кірунак у зах.-еўрап. філасофіі 20 ст., прадстаўнікі якога імкнуліся ажыццявіць паварот філасофіі да антрапалагічнай тэматыкі і сфарміраваць новую навуку пра чалавека. Асн. палажэнні і прынцыпы Ф.а. сфармуляваны ў працах ням. філосафаў М.Шэлера «Становішча чалавека ў космасе» і Г.Плеснера «Ступені арганічнага і чалавек» (абедзве 1928). Яны зыходзілі з прынцыповай процілегласці «жывёлы наогул» і чалавека, разглядалі чалавека як свабодную істоту, здольную вызваліцца ад біял. патрэбнасцей, як носьбіта *культуры* і як арганізм у шэрагу інш. арганізмаў. У трактоўку чалавечага быцця прадстаўнікі Ф.а. паклалі розныя «базісныя структуры»: псіхал. (Шэлер), біял. (А.Гелен), «эксцэнтрычнай пазіцыянальнасці» (Плеснер), культ.-антрапал. (Э.Ротгакер) і інш. Пад уплывам Ф.а. ўзніклі рэліг. (Г.Э. Генгстэнберг) і пед. (О.Ф.Больнаў) антрапалогіі; шэраг ідэй Ф.а. развіваліся ў *экзістэнцыялізме, прагматызме* і *структуралізме*.

Асновы бел. Ф.а. закладзены ў 1930-я г. (С.Я.Вальфсон, С.З.Кацэнбоген, М.М.Нікольскі і інш.). У 1960—80-я г. праблематыка Ф.а. значна пашырылася, сфарміраваліся логіка-метадалагічны (Дз.І.Шыракануў, А.І.Пятрушчык, Я.С.Яскевіч і інш.), гісторыка-філас. (М.А.Алексютовіч, А.А.Бірала, Э.К.Дарашэвіч, У.М.Конан, І.М.Лушчыцкі, А.С.Майхровіч і інш.), сацыялагічны (Я.М.Бабосаў, М.В.Тараткевіч, С.А.Шавель і інш.) і культуралагічны (М.І.Крукоўскі і інш.) кірункі ў даследаванні чалавека; аналізаваліся праблемы спецыфічных асаблівасцей і вызначальных фактараў у выхаваўчым працэсе ва ўмовах навук.-тэхн. рэвалюцыі (К.П.Буслаў, Бабосаў), роля культуры і розных форм грамадскай свядомасці ў сацыялізацыі асобы (Т.І.Адула, І.І.Жбанкова і інш.), сямейна-шлюбных адносін, маральнага і эстэт. выхавання, каштоўнасных арыентацый і паводзін моладзі (С.Д.Лапцёнак, С.П.Вінакурава і інш.), сутнасць Ф.а. як аднаго з кірункаў зах.-еўрап. думкі 20 ст. (І.І.Антановіч). З 1990-х г. Ф.а. на Беларусі развіваецца як самаст. дысцыпліна; яе асн. праблемы — анталогія сучаснага чалавека, стан Ф.а. як філас. дысцыпліны на мяжы 20—21 ст. (Пятрушчык, Адула, А.К.Манееў, В.А.Паўлоўская і інш.), мнагамернасць і супярэчлівасць прыроды чалавека, яго сац. якасці і шляхі іх рэалізацыі, асн. сферы жыццядзейнасці, матывы паводзін, унутр. свет, смяротнасць і бессмяротнасць, знакава-сімвалічныя сістэмы чалавечай дзейнасці, фарміраванне новай светапоглядной парадыгмы і інш.

Літ.: Тейяр де Шарден П. Феномен человека: Пер. с фр. М., 1987; Проблема человека в западной философии: Сб.: Пер. с англ., нем., фр. М., 1988; Сержантов В.Ф. Человек, его природа и смысл бытия. Л., 1990; Сумерки богов. М., 1990; Барулин В.С. Социально-философская антропология: Общие начала социал.-филос. антропологии. М., 1994; Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. М., 2000; Леви-Строс К. Структурная антропология: Пер. с фр. М., 2001.

Т.І.Адула.

ФІЛАСО́ФСКАЯ ЛІ́РЫКА, гл. ў арт. *Лірыка*.

ФІЛАСТЫ́КТА (Phyllosticta), род недасканалых грыбоў сям. шаравідкавых. Больш за 500 відаў. Пашыраны ўсюды. На Беларусі найб. вядомыя Ф.: грушавая (Ph.pirina), лубінавая (Ph.lupinicola), яблыневая (Ph.mali) і інш. Паразіты, узбуджальнікі хваробы раслін пераважна сям. ружавых і бабовых.

Міцэлій галінасты, шматклетачны. Пладовыя целы (*пікніды*) чорныя, шарападобныя, утвараюцца на бураватых плямах. *Канідыі* аднаклетачныя, бясколерныя, яйцападобныя. Выходзяць наверх склееныя сліззю ў выглядзе жгута або стужкі. З дапамогай канідый можа адбывацца другаснае заражэнне расліны.

ФІЛА́ТАВА Людміла Паўлаўна (н. 6.10.1935, г. Арэнбург, Расія), расійская спявачка (мецца-сапрана). Нар. арт. СССР (1983). Скончыла Ленінградскі ун-т (1958). З 1962 салістка Марыінскага т-ра. Сярод партый: Любаша («Царская нявеста» М.Рымскага-Корсакава), Марфа («Хаваншчына» М.Мусаргскага), Аксіння («Ціхі Дон» І.Дзяржынскага), Амнерыс, Азучэна («Аіда», «Трубадур» Дж. Вердзі), Камісар («Аптымістычная трагедыя» А.Холмінава).

В.М.Філатаў.

У.П.Філатаў.

ФІЛА́ТАЎ Валерый Мікалаевіч (22.11.1946, г. Нойстрэліц, Германія — 13.7.1999), бел. акцёр. Нар. арт. Беларусі (1997). Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1970). Працаваў у Магілёўскім абл. т-ры драмы і камедыі імя В.Дуніна-Марцінкевіча, з 1973 у Дзярж. рус. драм. т-ры Беларусі, з 1978 у Бел. рэсп. т-ры юнага гледача, з 1980 у Нац. акад. т-ры імя Я.Купалы. Валодаў мастацтвам прадстаўлення і пераўвасаблення. Шэраг роляў вылучаліся выразнай формай, кідкімі мастакоўскімі знаходкамі. Стварыў сатыр. і камедыйныя вобразы: у рус. т-ры — Браўн («Трохграшовая опера» Б.Брэхта), Жэронт («Адзіны наследнік» Ж.Ф.Рэньяра), у Магілёўскім т-ры — Несцерка («Несцерка» В.Вольскага), у т-ры імя Я.Купалы — Спічыні («Тутэйшыя» Я.Купалы), Андрон («Вежа» А.Дударава і А.Жука). Сярод драм. роляў: у рус. т-ры — Мальер («Мальер» М.Булгакава); у т-ры імя Я.Купалы — Мікола («Парог» Дударава), Сцяпан («Памінальная малітва» Р.Горына паводле Шолам-Алейхема), Зуёк [«Страсці па Аўдзею» («Крык на хутары») У.Бутрамеева], Растанёў («Вечны Фама» *Бутрамеева* паводле Ф.Дастаеўскага), а таксама вобразы ўмоўна-сімвалічнага прадстаўлення: доктар Вангель («Жанчына з мора» Г.Ібсена), Дарагі калега («Чароўная ноч» С.Мрожака). Філіграннае майстэрства выявіў у псіхал. распрацоўцы характараў Івана Каламійцава («Апошнія» М.Горкага) у рус. т-ры і Дзерваеда («Радавыя» Дударава, Дзярж. прэмія СССР 1985) у т-ры імя Я.Купалы. Сярод інш. роляў: у Магілёўскім т-ры — Лебедзеў («Ідыёт» паводле Дастаеўскага), Левінсон («Разгром» паводле А.Фадзеева); у т-ры юнага гледача — Апейка («Подых навальніцы» паводле І.Мележа); у т-ры імя Я.Купалы — Восіп («Рэвізор» М.Гогаля), Шчасліўцаў («Лес» А.Астроўскага), Калібан («Бура» У.Шэкспіра), Тарцюф («Тарцюф» Мальера). *А.А.Савіцкая.*

ФІЛА́ТАЎ Валянцін Іванавіч (12.8.1920, г. Екацярынбург, Расія — 10.8.1979), расійскі артыст цырка, дрэсіроўшчык. Нар. арт. СССР (1969). З 1949 выступаў з атракцыёнам «Мядзведжы цырк», з 1975 — «Цырк звяроў», якія спалучалі высокае майстэрства дрэсіроўкі з элементамі розных цыркавых жанраў. Зняўся ў фільмах «Арэна смелых», «Мішэль і Мішутка», «Не ўсе мядзведзі спяць зімой».

ФІЛА́ТАЎ Леанід Аляксеевіч (н. 24.12.1946, Ашгабат), расійскі акцёр, паэт, драматург. Нар. арт. Расіі (1996). Скончыў тэатр. вучылішча імя Б.Шчукіна (1969). З 1969 у Т-ры на Таганцы, у 1985—87 у т-ры «Сучаснік» у Маскве. Акцёр моцнага тэмпераменту пры жорсткім сцэн. малюнку; творчая манера вызначаецца спалучэннем лірыкі і іроніі. Сярод роляў: Ягор Іванавіч («Маці» М.Горкага), Трыгорын («Чайка» А.Чэхава), Барон і Дон Карлас, Сальеры, Скупы («Маленькія трагедыі» А.Пушкіна), Дзмітрыеў («Абмен» паводле Ю.Трыфанава), Зарубін («Пугачоў» С.Ясеніна), Майстар («Майстар і Маргарыта» паводле М.Булгакава), Гарацыо («Гамлет» У.Шэкспіра) і інш. Зняўся ў фільмах «Экіпаж», «Голас», «Поспех», «Забытая мелодыя для флейты», «Горад Зеро» і інш. Паставіў фільм «Сукіны дзеці» (1991). Яго байку «Пра Фядота-стральца, удалога малайца» паст. Дзярж. т-р лялек Беларусі (1988) і інш. т-ры. Паводле яе зняты фільм «Сказ пра Фядота-стральца» (2002). Аўтар кніг «Вандроўны тэатр» (1990), «Тэатр Леаніда Філатава» (1996), «І год як дзень» (2000) і інш. Дзярж. прэмія Расіі 1995.

В.Філатаў у ролі Дзерваеда.

Тв.: Сукины дети: Стихи, переводы, пародии, пьесы, киносценарии. М., 1992; Оранжевый кот: Стихи, песни, переводы, пародии, п'еса, сказка. М., 1997; Любовь к трем апельсинам: Сказки, повести, пародии. М., 1997; Нет худа без добра. М., 1999.

Літ.: Воронецкая Т. Л.Филатов. М., 2002.

ФІЛА́ТАЎ Ніл Фёдаравіч (2.6, па інш. звестках 16.4.1847, в. Міхайлаўка Пензенскай вобл., Расія — *8.2.1902*), расійскі ўрач, адзін з заснавальнікаў *педыятрыі*. Д-р медыцыны (1876), праф. (1891). Скончыў Маскоўскі ун-т (1869). Распрацаваў пытанні, звязаныя з нерв. захворваннямі ў дзяцей. Упершыню апісаў шкарлятынную краснуху, інфекц. мононуклеоз (1885), раннія прыкметы адру. Першы ў Расіі выкарыстаў *сератэрапію* дыфтэрыі (1894). Арганізатар першай станцыі для бактэрыялагічнага даследавання на дыфтэрыю.

Тв.: Семиотика и диагностика детских болезней. М., 1890; Краткий учебник детских болезней. 12 изд. Одесса, 1922.

Літ.: Черникова А.П. Н.Ф. Филатов // Вопр. охраны материнства и детства. 1972. Т. 17, № 6.

ФІЛА́ТАЎ Уладзімір Пятровіч (27.2.1875, в. Міхайлаўка Пензенскай вобл., Расія — 30.10.1956), расійскі і ўкраінскі вучоны ў галіне афтальмалогіі. Акад. АН УССР (1939), акад. АМН СССР (1944). Герой Сац. Працы (1950). Засл. дз. нав. Украіны (1935). Пляменнік Н.Ф.Філатава. Скончыў Маскоўскі ун-т (1897). З 1911 праф. і заг. кафедры Новарасійскага ун-та ў Адэсе (з 1921 праф. Адэскага мед. ін-та, у 1936—56 адначасова дырэктар Укр. НДІ вочных хвароб і тканкавай тэрапіі). Працы па распрацоўцы метадаў аднаўляльнай хірургіі, праблеме перасадкі рагавіцы, лячэнні глаўкомы, трахомы і інш. пытаннях афтальмахірургіі. Стваральнік вучэння аб біягенных стымулятарах — аснове тканкавай тэрапіі. Дзярж. прэмія СССР 1941.

Тв.: Избр. труды. Т. 1—4. Киев, 1961; Тканевая терапия. М., 1955.

Літ.: Пучковская Н.А. В.П.Филатов. М., 1969.

ФІЛАТЭЛІ́Я (ад *філа...* + грэч. ateleia вызваленне ад аплаты), калекцыяніраванне і вывучэнне марак і інш. знакаў паштовай аплаты, дакументаў, звязаных з гісторыяй пошты. Узнікла з паяўленнем у Англіі (1840) першых наклееных паштовых марак, якія замянілі грашовую аплату за перасылку пісем. Тэрмін «Ф.» ўвёў у 1864 франц. калекцыянер Г.Эрпен. З 1860-х г. пачалі выдавацца філатэлістычныя каталогі і часопісы, з'явіліся арг-цыі філатэлістаў у ЗША (1868), Вялікабрытаніі і Германіі (1869), Францыі (1874), Расіі (1883). У СССР

у 1923 засн. Усерас. т-ва, у 1966 — Усесаюзнае. На Беларусі Ф. зарадзілася ў пач. 20 ст. У 1920-я г. існавала Бел. аддзяленне Усерас. т-ва філатэлістаў. У Зах. Беларусі ў 1925—39 клубы філатэлістаў дзейнічалі ў Брэсце, Гродне, Пінску, Лунінцы, Лідзе. У 1950-я г. ўзніклі клубы ў Мінску, Гомелі, Оршы, Віцебску. У 1967 створана Бел. рэсп. аддзяленне Усесаюзнага т-ва філатэлістаў з аддзяленнямі ў абл. гарадах. З 1970-х г. бел. філатэлісты ўдзельнічалі ў рэсп., усесаюзных і міжнар. выстаўках, атрымалі больш за 250 медалёў. З 1992 дзейнічае Бел. саюз філатэлістаў. На Беларусі пашырана тэматычнае калекцыяніраванне марак, якія маюць дачыненне да Беларусі («Беларусіка»). Першая спроба выпуску бел. марак зроблена ў 1920 у Латвіі, выдадзена 10 марак з надпісам «Асобны атрад. БНР». Пошты СССР, Польшчы, Францыі, Манака, Ізраіля, Чылі, Манголіі, ГДР, Чэхаславакіі, пошта ААН і некат. краін Афрыкі выдавалі маркі з бел. тэматыкай. Пасля 2-й сусв. вайны бел. эміграцыя выдала памятныя серыі марак, прысвечаныя юбілейным датам з гісторыі Беларусі. Маркі «беларускай пошты» вядомы ў Вялікабрытаніі. Пошта Рэспублікі Беларусь у сак. 1992 пачала выпуск уласных паштовых марак з выявамі помнікаў гісторыі і культуры Беларусі, твораў мастацтва, славутых асоб Беларусі.

Л.Л.Коласаў.

ФІЛАФАНІ́Я (ад *філ...* + грэч. phōnē гук), калекцыяніраванне маст., дакумент. і інш. гуказапісаў на грампласцінках, магн. стужках, кампакт-дысках. У пач. 1960-х г. засн. Міжнар. федэрацыя аматараў гуказапісу.

ФІЛАФЕ́Й, рускі публіцыст 1-й пал. 16 ст., адзін з ідэолагаў *іасіфлян*. Манах Елеазарава манастыра ў г. Пскоў. Аўтар шматлікіх пасланняў да вял. кн. *Васіля III*, цара *Івана IV* і інш. асоб. У лістах да Васіля III найб. паслядоўна выклаў канцэпцыю «Масква — трэці Рым» (пераемнасць Масквы як сусв. паліт. і царк. цэнтра пасля страты гэтай ролі «другім Рымам» — Канстанцінопалем і, адпаведна, улады маскоўскіх вял. князёў ад рым. і візант. імператараў, «богаабранасць» рус. народа і г.д.), якая разам з *«Паданнем аб князях уладзімірскіх»* пакладзена ў аснову афіц. ідэалогіі рас. самадзяржаўя.

ФІЛАФО́РА (Phyllophora), род чырвоных водарасцей. Каля 15 відаў. Пашыраны ў халодных і ўмераных морах. Растуць на пясчана-камяністых, глеістых або галечных грунтах, на ракавінах малюскаў.

Слаявіна пласціністая, выш. да 50 см, простая ці разгалінаваная. Пласціны лінейнай, кліна- або сэрцападобнай формы з хвалістым, зубчастым ці лопасцевым краем. У некат. відаў *спарафіты* развіваюцца на *гаметафітах* у выглядзе невял. нарасцей. Выкарыстоўваюцца для атрымання агарападобнага рэчыва — філафарану, ёду. Харч., тэхн., кармавыя расліны.

Т.М.Міхеева.

Філафора жылкаватая.

ФІЛАХІНО́НЫ, група вытворных 2-метыл, 1,4-нафтахінону, якія валодаюць актыўнасцю вітаміну К. Прысутнічаюць ў раслінах, вядомы таксама сінт. Ф. Найб. багатыя Ф. шпінат, капуста, памідоры, крапіва, печань і інш.

Не раствараюцца ў вадзе, добра раствараюцца ў арган. растваральніках, лёгка акісляюцца кіслародам паветра, разбураюцца на святле і пры награванні ў шчолачным асяроддзі. Прыродны Ф. — вязкі жоўты алей. У жывёл і бактэрый знойдзены менахіноны (вітамін K_2). Вітаміны групы К трапляюць у арганізм чалавека з расл. і жывёльнай ежай. Неабходны для нармалізацыі або паскарэння працэсу згусальнасці крыві, мінералізацыі касцявой тканкі і інш. Недахоп Ф. ў арганізме выклікае крывацёк.

І.М. Семяненя.

ФІ́ЛБІ (Philby) Кім (сапр. Гаральд Адрыян Расел; 1.1.1912, г. Амбала, Індыя — 11.5.1988), адзін з найб. выдатных агентаў сав. знешняй разведкі, журналіст. З сям'і брыт. арыстакратаў. Скончыў Кембрыджскі ун-т (1933), дзе стаў прыхільнікам сацыяліст. і камуніст. ідэй. Прадстаўнік лонданскай газ. «The Times («Часы») у Іспаніі ў час грамадз. вайны 1936—39. З сярэдзіны 1930-х г. да 1963 супрацоўнічаў з сав. разведкай (чл. «Кембрыджскай пяцёркі»). З 1940 адначасова супрацоўнік брыт. разведкі (МІ 6), дзе спачатку працаваў у контрразведвальным падраздзяленні; з кастр. 1944 кіраўнік 9-га аддзела, з канца 1946 — бюро МІ 6 у Турцыі, з 1949 прадстаўнік МІ 6 пры Цэнтр. развед. упраўленні і Федэральным бюро расследаванняў ЗША (адна з найб. важных і адказных пасад у брыт. разведцы). У 1951 западозраны ў здрадзе і звольнены, але МІ 6, не маючы доказаў, і далей супрацоўнічала з ім як са сваім агентам. Да 1963 карэспандэнт вядучых брыт. выданняў у Бейруце (Ліван). Пад пагрозай выкрыцця і суда выехаў у СССР (1963), дзе і памёр. За гады дзейнасці Ф. сав. разведка атрымала ад яго каштоўныя звесткі аб планах Вялікабрытаніі адносна гітлераўскай Германіі, тайных аперацыях зах. спецслужб супраць сацыяліст. краін, сітуацыі на Б. Усходзе. Аўтар мемуараў.

Тв.: Рус. пер. — Моя тайная война. М., 1989.

Літ.: Найтли Ф. Ким Филби — супершпион КГБ: Пер. с англ. М., 1992. *А.А.Тозік.*

ФІЛД, Фільд (Field) Джон (26.7.1782, Дублін — 23.1.1837), ірландскі піяніст, кампазітар, педагог; прадстаўнік т.зв. лонданскай школы піянізму. З 1792 выступаў як піяніст. З 1802 у Расіі: канцэртаваў, выкладаў. Яго выкананне вылучалася наватарствам і развітой тэхнікай. Стваральнік жанру фп. накцюрна (каля 20). Сярод інш. твораў: 7 канцэртаў для фп. з арк.; фп. п'есы, у т.л. 4 санаты, варыяцыі на англ. і рус. мелодыі; арыі, рамансы і інш. Сярод вучняў М.*Глінка* і інш.

Літ.: Николаев А. Дж.Фильд. 2 изд М., 1979.

ФІ́ЛДЫНГ, Фільдынг (Fielding) Генры (22.4.1707, Шарпем-Парк каля г. Гластанберы, Вялікабрытанія — 8.10.1754), англійскі пісьменнік; найбуйнейшы прадстаўнік англ. і еўрап. Асветніцтва. Скончыў Ітанскі каледж (1727), вучыўся ў Лейдэнскім ун-це (1728—29), атрымаў юрыд. адукацыю ў Тэмплі (1740). Працаваў суддзёй, кіраваў тэатрам, выдаваў часопісы. Дэбютаваў парадыйнай камедыяй «Каханне ў розных масках» (1728). Аўтар больш як 25 п'ес, у т.л. «Палітык з кавярні, або Суддзя ў сваёй уласнай пастцы» (1730), «Дон Кіхот у Англіі» (1734), «Пасквін» (1736). У выніку прыняцця «Закона аб ліцэнзіях», скіраванага супраць Ф., вымушаны быў закрыць уласную трупу. Звярнуўся да жанру рамана. У сац.-паліт. рамане-памфлеце з рысамі пікарэскі «Гісторыя жыцця нябожчыка Джонатана Уайльда Вялікага» (нап. каля 1739) традыцыі сатыры Дж.Свіфта. Раман «Гісторыя прыгод Джозефа Эндруса і яго сябра Абраама Адамса» (1742) задуманы як пародыя на раман «Памела» С. Рычардсана. Наватарскай стала яго «камічная эпапея ў прозе» (т.зв. раман вял. дарогі) «Гісторыя Тома Джонса, знайдыша» (1749, экранізавана ў 1963), у якой чалавечы лёс паказаны на шырокім сац. фоне шляхам спалучэння шырокай эпічнасці з камернасцю і лірычнасцю, сур'ёзнасці з мяккім інтэлектуальным гумарам і вострай сатырай. Яго маст. манеры ўласціва «змяшаная паэтыка», перапляценне тэндэнцый асветніцкага класіцызму, барока, ракако і сентыменталізму (рысы апошняга ў рамане «Амелія», 1752). На бел. сцэне яго п'есу «Выкрыты цудатворац» ставіў Брэсцкі абл. драм. т-р (1956).

Тв.: Рус. пер. — Избр. произв. М., 1989, Комедии. М., 1954.

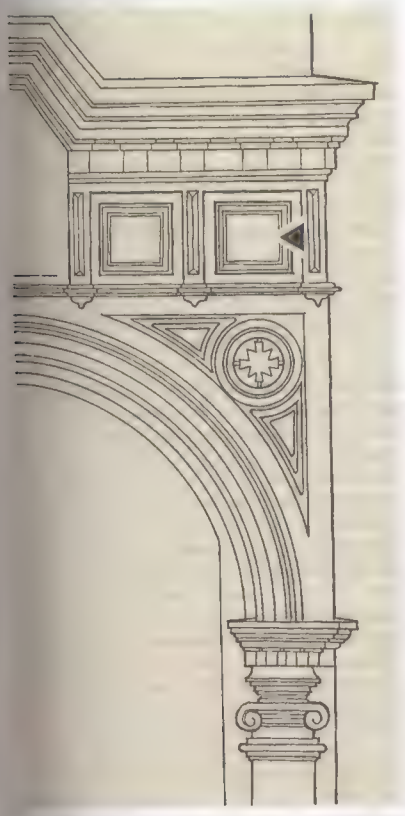
Літ.: Соколянский М.Г. Творчество Генри Филдинга. Киев, 1975; Роджерс П. Генри Фильдинг: Пер. с англ. М., 1984, Левидова И.М. Генри Фильдинг: Биобиблиогр. указ. М., 1957. *Г.В. Сініла*

ФІЛЕМО́Н І БАЎКІ́ДА, у старажытнагрэчаскай міфалогіі неразлучная шлюбная пара з Фрыгіі (у М. Азіі). За іх узаемную вернасць адно аднаму багі падаравалі ім доўгае жыццё і магчымасць памерці ў адзін дзень. Пасля смерці Ф. і Б. ператварыліся ў дуб і ліпу, карэнні якіх моцна перапляліся. У пераносным сэнсе Ф. і Б. — верныя, неразлучныя муж і жонка.

ФІЛЁНГА (ад ням. Füllung літар. — напаўненне) у архітэктуры, 1) квадратнае або прамавугольнае поле сцяны, пілястры, столі, скляпення і інш., абведзенае рамкай. Найчасцей яе рабілі з таго ж матэрыялу, што і сцяну; дэкарыравалі скульпт. ці жывапісным арнаментам, геральдычнымі выявамі, фактурнай ці колернай тынкоўкай. 2) Тонкая дошка або фанера, якая ўстаўляецца ў дзвярную раму і абрамляецца накладным прафіляваным бруском. Такія дзверы наз. філянговымі.

У Зах. Еўропе Ф. вядомы ў архітэктуры стыляў рэнесансу, барока.

На Беларусі ў 17—20 ст. шырока ўжываліся для аздаблення сцен фасадаў і інтэр'ераў культавых і палацавых будынкаў. Пашырана таксама ў арх. дэкоры жылых і грамадскіх будынкаў 1950-х г.



Філёнга ў афармленні партала Успенскага сабора манастыра ў вёсцы Жыровічы Слонімскага раёна Гродзенскай вобл.

ФІЛІГРАНАЛО́ГІЯ (ад *філіграні* + *...логія*), галіна палеаграфіі, якая вывучае вадзяныя знакі — філіграні і фабрычныя штэмпелі на паперы для вызначэння сапраўднасці гіст. дакументаў і іх датавання.

Да арт. **Філігрань**. Залатое ўпрыгожанне адзення. Кветка лотаса. Сярэдняя Азія. 13—14 ст.

ФІЛІГРА́НЬ (італьян. filigrana ад лац. filum нітка+granum зерне), 1) скань, від ювелірнай тэхнікі; ювелірны выраб з тонкага залатога, сярэбранага ці меднага дроту. Бывае ажурная і фонавая (напайная). Ажурная Ф. (плоская і аб'ёмная) складаецца са спаяных паміж сабой драцяных элементаў; фонавая бывае глухая (напайванне ўзору на ліставы метал) і прасечная (высячэнне ці выпілоўванне фону пасля прыпайвання ўзору). Часта спалучаецца з *чаканкай*, зярненнем, *эмалямі*. Вядома са старажытнасці ў краінах Усходу, Еўропы, Сярэдняй Азіі, у Расіі з 12 ст. На Беларусі тэхніка Ф. вядома з 11—13 ст. (выраб лунніц, колтаў, пярсцёнкаў, бранзалетаў, скроневых кольцаў і інш.). Пашырылася ў 16—18 ст. У 17 ст. бел. майстры працавалі ў Сярэбранай і Аружэйнай палатах Маскоўскага Крамля, дзе ў тэхніцы Ф. выраблялі царк. начынне, посуд, ювелірныя ўпрыгожанні. У тэхніцы Ф. вядомы вырабы В. Калістратава, А.Карніенкі, Ю. Любімава, Р. Навіцкага, Г. Наркевіча і інш. майстроў ф-к маст. вырабаў. 2) Накладныя метал. аздобы пераплёту кнігі. 3) Тое, што *вадзяныя знакі*. *Я.М. Сахута.*

ФІЛІДО́ВІЧ Іосіф Юр'евіч (1874, в. Шаршні Дзятлаўскага р-на Гродзенскай вобл. — снеж. 1942), удзельнік партыз. руху на тэр. Дзятлаўскага р-на, герой Вял. Айч. вайны. З вясны 1942 разам з сынам Іванам быў правадніком і сувязным першых партыз. груп. Восенню дапамог партызанам абсталяваць шпіталь на востраве сярод незамярзаючага балота, куды разам з сынам па вядомай толькі ім пераправе дастаўлялі параненых, медыкаменты і прадукты харчавання. 16.12.1942 карнікі пад пагрозай расстрэлу ўсёй сям'і запатрабавалі адвесці іх да шпіталя. Ф. завёў карнікаў у непраходнае балота, адкуль многія так і не выбраліся, а яго забілі. Помнік Ф. у г.п. Дзятлава (скульпт. А.І. Салятыцкі).

А.А.Філімонаў.

«ФІЛІКІ́ ЭТЭРЫ́Я» («Philikē Hetaireia» «Сяброўскае таварыства»), агульнагрэчаская тайная арг-цыя ў 1814—21, якая змагалася за вызваленне Грэцыі ад тур. няволі. Засн. грэч. перасяленцамі ў Адэсе (з 1818 цэнтр у Стамбуле); арганізац. структура шмат у чым запазычана ў *карбанарыяў* і *масонства*. Дзейнічала ў Грэцыі і інш. месцах Асманскай імперыі, Рас. імперыі (Прычарнамор'е, Бесарабія), Зах. Еўропы, дзе было грэч. насельніцтва і калоніі. Аб'ядноўвала рамеснікаў, гандл. буржуазію, інтэлігенцыю, ч. духавенства і гандл.-фін. арыстакратыі (фанарыётаў), правадыроў *клефтаў* і арматолаў (грэч. стражнікаў на тур. службе). З 1820 кіраўнік «Ф.Э.» — кн. А.*Інсіланці*. «Ф.Э.» ў асн. падрыхтавала *Грэчаскую нацыянальна-вызваленчую рэвалюцыю 1821—29* і з яе пачаткам спыніла існаванне.

ФІЛІМО́НАВА Любоў Аляксандраўна (н. 12.10.1948, Мінск), бел. пісьменніца. Дачка А.А.*Філімонава*. Скончыла Літ. ін-т імя М.Горкага ў Маскве (1971). У 1972—84 працавала ў выд-ве «Мастацкая літаратура», на Бел. тэлебачанні. З 1996 займаецца выдавецкай дзейнасцю. Друкуецца з 1967 (вершы на рус. мове). З 1972 піша па-беларуску. У паэт. зб-ках «Стазвоны» (1974), «Гучныя фарбы» (1978), «Імправізацыя» (1988) лірычныя перажыванні і элегічны роздум пра чалавека, прыроду, грамадства і іх узаемазалежнасць. У кн. апавяданняў «Пад шолах ветразяў» (1981) арган. спалучэнне лірызму і гумару. Перакладае на бел. і рус. мову творы англ., груз., польскіх, туркм., франц. пісьменнікаў. Укладальнік і адзін з перакладчыкаў анталогіі дзіцячай туркм. л-ры «Кветкі Каракумаў» (1990).

ФІЛІМО́НАЎ Аляксандр Андрэевіч (н. 9.5.1918, в. Кучын Кармянскага р-на Гомельскай вобл.), бел. гісторык. Герой Сав. Саюза (1945). Д-р гіст. н. (1969), праф. (1970). Скончыў Арлоўскае танк. вучылішча (1942), БДУ (1949). У Вял. Айч. вайну з 1943 на Сцяпным, 1-м і 2-м Укр. франтах. Удзельнік вызвалення Украіны, Чэхаславакіі. Танк. рота на

чале са ст. лейт. Ф. вызначылася 16—18.4.1945 у баях у прыгарадзе Берліна, дзе адбіла 10 атак, знішчыла 12 танкаў і самаходных гармат, 11 палявых гармат, 20 грузавых аўтамашын, 35 кулямётных кропак, шмат жывой сілы ворага. З 1947 на выкладчыцкай рабоце, з 1969 у Ін-це гісторыі АН Беларусі, у 1975—91 у Ін-це гісторыі партыі пры ЦК КПБ. Распрацоўвае праблемы гісторыі БССР, Вял. Айч. вайны, нац. адносін, агр. пытанняў і інш. Адзін з аўтараў і чл. рэдкалегіі кн. «Гісторыя Беларускай ССР» (т. 5, 1975), «Усенародная барацьба на Беларусі супраць нямецка-фашысцкіх захопнікаў у гады Вялікай Айчыннай вайны» (кн. 2, 1984).

Тв.: Укрепление союза рабочего класса и трудящегося крестьянства в период развернутого строительства социализма (1929—1936 гг.). Мн., 1968; Главная сила и опора Советской власти. 2 изд. М., 1982; Партизанский фронт в годы Великой Отечественной войны. Мн., 1993.

ФІЛІМО́НАЎ Віктар Мікалаевіч (13.10.1938, с. Сушкі Разанскай вобл., Расія — 23.4.1998), бел. мастак. Скончыў Маскоўскае вышэйшае маст.-прамысл. вучылішча (1963). Працаваў у галіне паліт. плаката, маст. афармлення музеяў, прыкладной і кніжнай графікі. Аўтар плакатаў «З высокай узнагародай вас, дарагія мінчане» (1970), «Квітней, родная Беларусь» (1978), «Боль зямлі маёй» (1980), «Спыніцеся!» (1985). Распрацаваў праекты маст. афармлення залаў Літ. музея Я.Коласа ў Мінску (1967), Гісторыка-этнагр. музея ў г. Клецк Мінскай вобл. (1979), Музея сав.-польскай баявой садружнасці ў в. Леніна Горацкага р-на Магілёўскай вобл. *Б.А.Крэпак.*

ФІЛІМО́НАЎ Сяргей Дзмітрыевіч (н. 14.4.1937, г. Манчагорск Мурманскай вобл., Расія), бел. архітэктар. Канд. архітэктуры (1971). Скончыў БПІ (1960). Працаваў у ін-це «Белдзяржпраект» (у 1960—73 і 1988—94 кіраўнік майстэрні). З 1973 выкладаў у БПА (да 1983 заг. кафедры, у 1996—98 праф.). Асн. работы: актавая зала Бел. с.-г. акадэміі ў г. Горкі Магілёўскай вобл. (1962), спарт. комплекс «Дынама» на Камсамольскім воз. (1978, 1-я чарга; зала маст. гімнастыкі, 1996) у Мінску, гасцініца «Гарызонт» у г. Баранавічы Брэсцкай вобл. (1980). У сааўт. выканаў праекты *Мінскага палаца спорту* (1963—66), Палаца культуры ў г. Салігорск Мінскай вобл. (1965—68), спарт. комплексу ДАІ па вул. Сямашкі (1994—2000), гандл.-выставачнага комплексу «Аквабел» (1996—98) у Мінску; палацаў спорту ў рас. гарадах Чэлябінск (1967) і Валгаград (1974). Даследуе праблемы архітэктуры шматмэтавых відовішчных і спарт. збудаванняў. З 1998 жыве за мяжой.

Тв.: Архитектура универсальных зрелищно-спортивных залов. Мн., 1980; Архитектура общественных зданий Белоруссии. Мн., 1985.

ФІЛІМО́НАЎСКАЯ ЦА́ЦКА, традыцыйны рускі нар. маст. промысел глінянай цацкі з цэнтрам у в. Філімонава Адоеўскага р-на Тульскай вобл. Час заснавання невядомы, пашыраны з сярэдзіны 19 ст. У пач. 20 ст. выраблялі размаляваныя цацкі (пераважна свісцёлкі) у выглядзе фігурак жывёл, упрыгожаных геам. арнаментам. У 1950-я г. цацкі выраблялі па заказах Маст. фонду Расіі. У 1967 у Філімонаве арганізавана майстэрня. Найб. папулярныя матывы: «Вершнік», «Сялянка», «Кармілiца», «Жаніх і нявеста» і інш. Традыц. Ф.ц. вырабляюць з пластычнай прыроднай сіне-чорнай гліны, якая пры абпальванні набывае белы колер. Цацкі размалёўваюць анілінавымі фарбамі, разведзенымі на яйках; геам. арнамент складаецца з палосак, салярных знакаў, бардзюраў.

Філімонаўскія цацкі. 1970-я г.

ФІ́ЛІН Фядот Пятровіч (7.3.1908, в. Селіна Дубенскага р-на Тульскай вобл., Расія — 5.5.1982), рускі мовазнавец. Чл.-кар. АН СССР (1962), д-р філал. н. (1947), праф. (1948). Ганаровы д-р Ягелонскага ун-та ў Кракаве (1976), інш. замежных ун-таў. Скончыў Маскоўскі пед. ін-т (1931). З 1964 дырэктар Ін-та мовазнаўства, у 1968—82 Ін-та рус. мовы АН СССР. Адзін з укладальнікаў і старшыня рэдкалегіі «Слоўніка сучаснай рускай літаратурнай мовы» (т. 1—17, 1948—65; Ленінская прэмія 1970). Даследаваў пытанні гіст. лексікалогіі, лексікаграфіі, нармалізацыі і культуры рус. мовы, этнагенезу славян, дыялекталогіі і лінгвістычнай геаграфіі, агульнага мовазнаўства і сацыялінгвістыкі. У яго працах шмат матэрыялаў па гісторыі бел. мовы. У кн. «Паходжанне рускай, украінскай і беларускай моў» (1972) рэканструяваў і апісаў стараж. дыялектныя адрозненні, якія абумовілі ў далейшым асаблівасці розных усх.-слав. моў; некат. стараж.-рус. лексічныя дыялектызмы, што захаваліся ў бел. мове. Некат. пытанні гісторыі бел. літ. мовы закрануты ў кн. «Вытокі і лёсы рускай літаратурнай мовы» (1981). У сваіх даследаваннях выкарыстоўваў працы бел. даследчыкаў. У манаграфіях «Нарыс гісторыі рускай мовы да XIV ст.» (1940) і «Лексіка рускай літаратурнай мовы старажытнакіеўскай эпохі» (1949) даў апісанне лексікі стараж.-рус. мовы як зыходнага этапу ў гісторыі слоўнікавага складу сучасных усх.-слав. моў. Гал. рэдактар «Слоўніка рускіх народных гаворак» (вып. 1—23, апубл. 1965—87), час. «Вопросы языкознания» (1971—82).

Літ.: Ф.П.Филин. М., 1978; Богатова Г.А., Иванов В.В. Ф.П.Филин (1908—1982) // Изв. АН СССР. Сер. лит. и яз. 1982. № 5. *А.І. Жураўскі.*

ФІЛІ́П (Philipe) Жэрар (4.12.1922, г. Кан, Францыя — 25.11.1959), французскі акцёр. З 1942 у т-ры, у т.л. ў Нац. нар. т-ры пад кіраўніцтвам Ж.Вілара. З 1943 здымаўся ў кіно. Яго мастацтва адметнае гераічным пафасам у спалучэнні з рамант. меланхоліяй, тэмпераментам і пачуццём гумару. Зняўся ў фільмах «Ідыёт» (1946), «Пармскі манастыр» (1947), «Прыгажосць д'ябла» (1950), «Жульета, ці Ключ да сноў» (1951), «Начныя прыгажуні», «Фанфан-Цюльпан» (абодва 1952) і інш. Псіхал. складаныя вобразы стварыў у фільмах «Спадар Рыпуа» (1954), «Монпарнас, 19» (1957), «Гулец» (1958). Паставіў фільм «Прыгоды Тыля Уленшпігеля» (1957).

ФІЛІ́П II (Felipe; 21.5.1527, г. Вальядалід, Іспанія — 13.9.1598), кароль Іспаніі [1556—98]. З дынастыі *Габсбургаў*. Прастол заняў пасля адрачэння свайго бацькі *Карла V* і падзелу імперыі, паводле якога атрымаў Іспанію, *Сіцылій абедзвюх Каралеўстваў*, Нідэрланды, Франш-Кантэ, Мілан, уладанні ў Амерыцы і Афрыцы. Садзейнічаў умацаванню абсалютызму, быў фанатычным прыхільнікам каталіцызму (падтрымліваў *інквізіцыю*, праследаваў ератыкоў і *марыскаў*); для вядзення бясконцых войнаў павялічваў падаткі, у т.л. *алькабалу*. У выніку разгрому франц. войск у бітве каля Сен-Кантэна (1557) заключыў з франц. каралём выгадны для Іспаніі мір, які завяршыў *італьянскія войны* 1494—1559. У 1571 узначаліў «Свяшчэнную лігу», створаную шэрагам дзяржаў для барацьбы з туркамі. У 1581 далучыў да сваіх уладанняў Партугалію. Вёў войны з Англіяй (ісп. «*Непераможн-*

ная армада» ў 1588 пацярпела паражэнне) і Францыяй (у 1595 ісп. войскі разбіты Генрыхам Наварскім каля Фантэн-Франсэз).

ФІЛІП II Аўгуст (Philippe Auguste; 21.8.1165, Парыж — 14.7.1223), кароль Францыі [1180—1223]. З дынастыі *Капетынгаў*. У 1189—92 адзін з кіраўнікоў 3-га крыжовага паходу (гл. *Крыжовыя паходы*). Каб пашырыць свае ўладанні, выкарыстоўваў шлюбы; за скасаванне другога шлюбу (з дацкай прынцэсай) у 1200 адлучаны ад царквы папам Інакенціем III. Праводзіў палітыку цэнтралізацыі дзяржавы. У 1202—04 адваяваў у англ. караля *Іаана Беззямельнага* Нармандыю, Анжу, Мен, Турэнь, большую ч. Пуату. Пры ім пачалося далучэнне да каралеўскіх уладанняў абласцей Паўд. Францыі. Правёў шэраг адм. і фін. рэформ: стварыў новыя тэр.-адм. акругі, Каралеўскі савет і інш.

ФІЛІП IV Прыгожы (Philippe le Bel; 1268, г. Фантэнбло, Францыя — 29.11.1314), кароль Францыі [1285—1314]. З дынастыі *Капетынгаў*. Унук *Людовіка IX* Святога. Кароль Навары з 1284. Далучыў да каралеўскага дамена Ангумуа (1308), Ліёнэ (1312). Ваяваў з Англіяй за Гіень (занята франц. войскамі ў 1294, вернута Англіі ў 1300). У 1300 захапіў Фландрыю, што выклікала паўстанне фландрыйскіх гарадоў (гл. *«Бругская ютрань»*). Для вядзення войнаў выкарыстоўваў экстраардынарныя падаткі: прымусовыя пазыкі, пераштампоўку манет (атрымаў мянушку «фальшываманетчык»); у 1306 выгнаў з каралеўства яўрэяў і канфіскаваў іх маёмасць; абклаў падаткамі духавенства, што выклікала канфлікт (1296—1303) з папам *Баніфацыем VIII*, у якім Ф. IV стаў пераможцам (гл. *Авіньёнскае палажэнне папаў*). Ліквідаваў ордэн *тампліераў*, канфіскаваў іх маёмасць, дамогся скасавання ордэна папам (1312). Склікаў першыя *Генеральныя штаты* (1302).

«ФІЛІП МО́РЫС КО́МПАНІЗ ІНК.» (Philip Morris Companies Inc.), найбуйнейшая карпарацыя ЗША па вырабе спажывецкіх тавараў. Займае 1-е месца ў свеце ў тытунёвай індустрыі, 2-е — у прадуктовай, 3-е па выпуску піва, лідзіруе ў выпуску фасаваных прадуктаў. Засн. ў 1919. Штаб-кватэра ў Нью-Йорку. Уключае тытунёвыя падраздзяленні — амерыканскае («Філіп Морыс ЗША») і міжнар. («Філіп Морыс Інтэрнэшнл Інк.»); кампаніі — па выпуску прадуктаў харчавання і напіткаў («Крафт Фудз Інк.»), па выпуску піва («Мілер Брэйінг Компані»); фін. карпарацыю («Філіп Морыс Кэпітал Карпарэйшн»). Прадпрыемствы амаль у 200 краінах свету, у выпуску занята 175 тыс. чал. (2001). На Беларусі прадстаўніцтва тытунёвай кампаніі з 1995. *М.Б.Жукава.*

ФІЛІ́ПАЎ Валерый Віктаравіч (н. 26.5.1946, г. Брэст), бел. фізік-тэарэтык. Д-р фіз.-матэм. н. (1991). Скончыў БДУ (1969). З 1969 у Ін-це фізікі Нац. АН (з 1993 гал. навук. супрацоўнік). Навук. працы па оптыцы, акустыцы, фотаакустыцы, гісторыі бел. мастацтва. Устанавіў асаблівасці адбіцця і пераламлення эл.-магн. хваль на межах анізатропных асяроддзяў, новы від канічнай рэфракцыі аптычных і акустычных хваль у асяроддзях з натуральнай ці вымушанай гіратрапіяй. Прапанаваў новыя метады даследавання анізатропных, слаістых і слаіста-анізатропных паглынальных асяроддзяў.

Тв.: Отражение и преломление света прозрачными кристаллами. Мн., 1976 (разам з Ф.І.Фёдаравым); Достижения физической оптики в Белоруссии. Мн., 1979 (разам з Б.В.Бокуцем); Расщепление пучка при полном отражении, обусловленное ограниченностью среды (разам з М.М.Пунько) // Письма в ЖЭТФ. 1984. Т. 39, вып. 1; Скульптура // Гісторыя беларускага мастацтва. Мн., 1988. Т.2.

ФІЛІ́ПАЎ Пётр Паўлавіч (н. 18.1.1920, в. Патаронаўка Клімавіцкага р-на Магілёўскай вобл.), бел. акцёр. Засл. арт. Беларусі (1967). Скончыў акцёрскую студыю пры т-ры імя А.Пушкіна ў Данбасе (1940). З 1946 працаваў у т-рах СССР. З 1961 у Гродзенскім, у 1968—75 у Гомельскім абл. драм. т-рах. Створаныя ім вобразы вызначаюцца пераканаўнасцю, абаяльнасцю і тэмпераментам: у Гродзенскім т-ры — Яраш («Сэрца на далоні» паводле І.Шамякіна), Ляскавец («Першы ўрок» К.Губарэвіча), Чаркун («Варвары» М.Горкага), Дзяржавін («Сябры і гады» Л.Зорына); у Гомельскім т-ры — Каравай («Таблетку пад язык» А.Макаёнка), Скарапад («Усяго адно жыццё» А.Маўзона), Чабутыкін («Тры сястры» А.Чэхава), акадэмік Карэеў («Залатая карэта» Л.Лявонава) і інш. *Н.І.Альпяровіч.*

ФІЛІ́ПАЎ Раман Сяргеевіч (24.1.1936, г. Сімферопаль, Украіна — 18.2.1992), бел. і расійскі акцёр. Засл. арт. Беларусі (1967). Скончыў тэатр. вучылішча імя М.Шчэпкіна ў Маскве (1957). Працаваў у т-рах Масквы, у т.л. з 1970 у Малым т-ры. У 1962—70 у Бел. т-ры імя Я.Купалы. Выканаўца драм. і характарных роляў. Стварыў глыбока псіхал. і маштабныя вобразы, адметныя выразным псіхалагізмам, яркасцю дэталей. З лепшых роляў у т-ры імя Я.Купалы: Яраш («Сэрца на далоні» паводле І.Шамякіна), Андрэй Бялугін («Андрэй Бялугін» А.Астроўскага і М.Салаўёва), Астраў («Дзядзька Ваня» А.Чэхава), Лапатухін («У мяцеліцу» Л.Лявонава), Сацін («На дне» М.Горкага), Платаў («Сябры і гады» Л.Зорына), Кароль («Канец—справе вянец» У.Шэкспіра), Джэсі Махоні («Што той салдат, што гэты» Б.Брэхта). Зняўся ў тэлеспектаклі «Крах» (прэмія Міжнар. фестывалю тэлевіз. спектакляў у Варне, 1969), кінафільмах «Па Русі», «Дзікае паляванне караля Стаха» і інш. *Б.І.Бур'ян.*

ФІЛІ́ПАЎ Уладзімір Іванавіч (12.12.1911, в. Старасселле Шклоўскага р-на Магілёўскай вобл. — 15.3.1995), генерал-лейтэнант (1963). Засл. работнік культуры РСФСР (1968). Скончыў Аб'яднаную бел. ваен. школу імя ЦВК БССР (1932), Ленінградскі ін-т фізкультуры (1960). У Чырв. Арміі з 1929. Удзельнік сав.-фінл. вайны 1939—40. У Вял. Айч. вайну з 1941 на Паўд., Паўд.-Зах., Закаўказскім, Паўн.-Каўказскім, 1-м і 2-м Прыбалт. франтах: камандзір танк. батальёна, нам. камандзіра, камандзір брыгады, камандуючы бранятанк. і механіз. войскамі арміі. Пасля вайны да 1962 у Сав. Арміі, да 1970 старшыня спарт. к-та Мін-ва абароны СССР.

ФІЛІПЕ́НКА Аляксей Апанасавіч (3.4.1925, в. Бабічы Чачэрскага р-на Гомельскай вобл. — 21.8.1957), поўны кавалер ордэна Славы. У Вял. Айч. вайну з 1943 на 1-м, 2-м і 3-м Бел. франтах. Кулямётчык стралк. роты яфрэйтар Ф. вызначыўся ў 1944 у баях пад Рагачовам, у 1945 ва Усх. Прусіі. Пасля вайны на гасп. рабоце.

ФІЛІ́ПІКА (грэч. philippika ад імя македонскага цара Філіпа II, супраць якога выступаў з прамовамі стараж.-грэч. аратар і правадыр афінскай дэмакратыі *Дэмасфен*), у пераносным сэнсе — гнеўная выкрывальная прамова супраць каго-, чаго-небудзь.

ФІЛІПІ́НСКІ ЖО́ЛАБ, глыбакаводны жолаб у Ціхім ак. каля падножжа ўсх. схілаў Філіпінскіх а-воў. Цягнецца на 1330 км ад паўд. ч. в-ва Лусон да в-ва Хальмахера. Сярэдняя шыр. 65 км. Глыб. да 10 265 м. Схілы з боку астраўной дугі больш стромкія, чым з боку акіяна. Дно — плоская раўніна.

ФІЛІПІ́НСКІЯ АСТРАВЫ́, архіпелаг у зах. ч. Ціхага ак. На Ф.а. дзяржава *Філіпіны.*

ФІЛІПІ́НЫ (тагальскае Pilipinas, англ. Philippines), Рэспубліка Філіпіны (тагальскае Republika ng Pilipinas, англ. Republic of Philippines), дзяржава ў Паўд.-Усх. Азіі, у зах. ч. Ціхага ак., на Філіпінскіх а-вах. У складзе Ф. больш за 7,1 тыс. астравоў, у т.л. 11 буйных (96% тэр.) — Лусон, Мінданао, Самар, Неграс, Палаван, Панай, Міндора, Лейтэ, Себу, Бахоль, Масбатэ; некат. астравы акружаюць каралавыя рыфы. Пл. 300 тыс. км². Нас. 81 160 тыс. чал. (2000). Афіц. мовы — тагальская і англійская. Сталіца — г. *Маніла.* Падзяляецца на 73 правінцыі. Нац. свята — Дзень незалежнасці (12 чэрв.).

Дзяржаўны лад. Ф. — рэспубліка. Дзейнічае канстытуцыя 1987. Кіраўнік дзяржавы і ўрада — прэзідэнт, які выбіраецца на 6 гадоў. Вышэйшы заканад. орган — двухпалатны кангрэс, складаецца з сената (24 месцы) і палаты прадстаўнікоў (не больш як 250 месцаў; 200 дэпутатаў выбіраюцца, 50 назначаюцца прэзідэнтам ад паліт. партый і грамадскіх арг-цый). Сенатары выбіраюцца на 6 гадоў (не больш як 2 тэрміны запар),

члены палаты прадстаўнікоў — на 3 гады (не больш як 3 тэрміны запар). Выканаўчы орган — кабінет міністраў на чале з прэзідэнтам.

Прырода. Берагавая лінія большасці астравоў моцна парэзана. Уздоўж усх. ўзбярэжжа цягнецца *Філіпінскі жолаб*. Паверхня астравоў пераважна гарыстая, сярэдняя выш. 500—1500 м, найб. 2954 м (вулкан Апа на в-ве Мінданао). Раўніны займаюць міжгорныя катлавіны і вузкія ўзбярэжныя палосы. Больш за 10 дзеючых і шмат патухлых вулканаў. Частыя землетрасенні. Карысныя выкапні: жал., медныя, цынкавыя, нікелевыя руды, храміты, ртуць, золата, серабро, малібдэн, кадмій, кам. вугаль, нафта, азбест. Клімат трапічны і субэкватарыяльны, мусонны. Сярэднямесячныя т-ры 24—28 °С, у гарах да 19 °С. Ападкаў на зах. схілах да 3000—4000 мм, на ўсх. падветраных — менш за 1000 мм за год. Частыя тайфуны. Рэкі кароткія, парожыстыя, гал. — Кагаян (на в-ве Лусон), Агусан (на в-ве Мінданао). Шмат азёр. Глебы пераважна горныя, латэрытныя, пашыраны чырвонакарычневыя. Каля 46% тэр. пад лесам; на У і ў гарах — вечназялёныя трапічныя лясы з каштоўнымі пародамі дрэў, на З — лістападныя. Шмат эндэмічных відаў. На ўзбярэжжы мангравыя зараснікі. З жывёл характэрны макакі, даўгапят, яшчаркі; каля 450 відаў птушак, у т.л. какаду, сметнікавыя куры, гарпіямалпаед. Нац. паркі (Маён-Волькана, Канлаон, Маўнт-Апа і інш.), фауністычныя рэзерваты, лясныя заказнікі.

Насельніцтва. Больш за 100 народаў і народнасцей, у т.л. вісая (41%), тагалы (21%), ілокі (12%), мора (7%), кітайцы (1,5%) і інш. Насельніцтва размаўляе больш як на 70 мовах і дыялектах, якія належаць да аўстранезійскай моўнай сям'і. Большасць вернікаў — католікі (83%); пратэстанты — 9%, мусульмане — 5%, будысты — 3%. Сярэдняя шчыльн. 271 чал. на 1 км^2, найб. на а-вах Себу, Лейтэ, Лусон, Неграс, Панай, Бахоль. Сярэднегадавы натуральны прырост 2,2%. У гарадах жыве 58% насельніцтва. Найб. гарады (тыс. ж., 1995): Маніла (10 870), Кесан-Сіці (1989), Давао (850), Калаокан (780), Себу (610), Замбаанга (450). У сельскай гаспадарцы занята 40% эканамічна актыўнага насельніцтва, у прам-сці 10%, у буд-ве 6%, у сферы паслуг 41%.

Гісторыя. Ф. насялялі плямёны аўстралоіднай расы, у 2-м тыс. да н.э. іх адцясніліў ў горныя раёны паўднёваманголоідныя народы. У 1521 Ф. наведала іспан. экспедыцыя Ф.*Магелана*, які загінуў у сутычцы з жыхарамі в-ва Мактан. У 1565 з прыбыцця флоту М.Л.Легаспі пачалося іспан. заваяванне Ф. Да канца 16 ст. іспанцы падпарадкавалі большую ч. краіны, акрамя ісламізаванага ў 14—15 ст. насельніцтва, якое захавала на Пд незалежнасць да 19 ст. У хуткім часе большасць філіпінцаў хрысціянізавана.

Герб і сцяг **Філіпін**.

На Ф. усталявалася сістэма кіравання на ўзор іспан. калоній у Амерыцы. З 17 ст. іспанцы ізалявалі краіну ад знешняга свету. Выхад з ізаляцыі ў пач. 19 ст. спрыяў уздыму гаспадаркі Ф. і мясц. культ.-асв. руху (гал. яго прадстаўнік Х.*Рысаль*). У 1892 засн. тайная патрыят. арг-цыя Каціпунан (кіраўнік А.*Баніфасіо*), якая ўзначаліла нац. паўстанне 1896—97. У час *іспана-амерыканскай вайны 1898* на Ф. высадзіліся войскі ЗША, 12.6.1898 абвешчана незалежная Філіпінская Рэспубліка на чале з Э.*Агінальда*. У выніку *амерыкана-філіпінскай вайны 1899—1901* Ф. сталі калоніяй ЗША. У 1916 утвораны Заканад. сход Ф., а паводле закона і канстытуцыі 1934 у 1935 утвораны аўт. ўрад на чале з прэзідэнтам М.Л. Кесанам. У 1941—42 Ф. акупіравалі яп. войскі. У 1942—44 на в-ве Лусон узбр. барацьбу супраць захопнікаў вяла партыз. армія Хукбалахап. У канцы 1944 — пач. 1945 тут адбыліся жорсткія баі паміж амер. і яп. войскамі. 4.7.1946 абвешчана незалежнасць Ф. У 1965 прэзідэнтам краіны абраны Ф.*Маркас*, які ў 1972 увёў надзвычайнае становішча (да 1981) і замацаваў свае вял. паўнамоцтвы. Дыктатура прэзідэнта і карупцыя сярод яго паплечнікаў прывялі да нар. выступленняў у лют. 1986, рэжым Маркаса быў скінуты. Урад прэзідэнта К.*Акіна* правёў дэмакратызацыю паліт. жыцця. Але ён і ўрад прэзідэнта М.Рамаса (1992—98) не здолелі рэфармаваць эканоміку Ф. Нягледзячы на мірнае пагадненне 1996 з мусульм. арг-цыямі, радыкальныя ісламісцкія групоўкі на Пд Ф. працягваюць узбр. барацьбу супраць урада. Эканам. рэформы на Ф. вядуцца і пасля выбрання ў студз. 2001 прэзідэнтам краіны Г.Макапагал-Араё. Ф. — чл. ААН (з 1945), Асацыяцыі дзяржаў Паўд.-Усх. Азіі. Дыпламат. адносіны з Рэспублікай Беларусь усталяваны ў маі 1996.

Дзейнічаюць Ліберальная партыя, Партыя нацыяналістаў, Барацьба за філіпінскую дэмакратыю.

Гаспадарка. Ф. — аграрна-індустр. краіна. Валавы ўнутр. прадукт (ВУП) у 1998 склаў 270,5 млрд. дол. (3,5 тыс. дол. на 1 чал.). Аснова эканомікі — сельская гаспадарка, у якой ствараецца каля 20% ВУП і каля палавіны кошту экспарту. Зямля належыць пераважна буйным памешчыкам і плантатарам. Пад ворывам і шматгадовымі насаджэннямі 19% тэр.; асн. плошчы на а-вах Лусон, Себу, Панай, Неграс, Бахоль, Мінданао. Пераважае раслінаводства. Глебы ўрадлівыя. Кліматычныя ўмовы дазваляюць збіраць па 2—3 ураджаі за год. На экспарт вырошчваюць какосы, абаку (адно з першых месц у свеце па вытв-сці і экспарце копры і манільскай пянькі), цукр. трыснёг, тытунь, арахіс, ананасы, бананы, манга; на ўнутр. патрэбы — рыс (пл. 3,2 млн. га, збор 8,6 млн. т), кукурузу (2,4 млн. га, 3,8 млн. т), батат, маніёк, агародніну, каву, какава. Ёсць насаджэнні каўчуканосаў. Гадуюць (млн. галоў, 1997) свіней (10,4), коз (6,8), буйвалаў (3), буйн. раг. жывёлу (2,4), курэй (137,7). Рыбалоўства — важная галіна гаспадаркі. Большую ч. спажываемых бялкоў філіпінцы атрымліваюць з морапрадуктаў. Улоў рыбы ў 1999 склаў 2,14 млн. т. Промысел жэмчугу. Нарыхтоўка высакаякасных гатункаў драўніны (пераважна на экспарт), дубільнай кары, каўчуку, гутаперчы, воску, фарбавальнага дрэва, ратангавай пальмы. Аснова пра-

мысловасці Ф. — горназдабыўная галіна. Здабыча меднай руды (штогод каля 500 тыс. т), храмітаў (120 тыс. т), серабра (40т), золата (25т), жалеза, марганцу, цынку, свінцу, каменнага вугалю, нафты. Вытв-сць электраэнергіі 39,6 млрд. кВт·гадз (1999), пераважна на ЦЭС (70%), якія працуюць на імпартуемай нафце і нафтапрадуктах, і ГЭС (11%). Большая ч. прамысл. прадпрыемстваў — філіялы замежных кампаній або належаць іх субпадрадчыкам. Апрацоўчая прам-сць: цукр., рысаачышчальныя, тытунёвыя, алейныя, агароднінакансервавыя прадпрыемствы, вытв-сць копры, канатаў і інш. Развіты тэкст., швейная, гарбарна-абутковая, дрэваапр., у т.л. мэблевая, цэлюлозна-папяровая галіны. У машынабудаванні хуткімі тэмпамі развіваецца радыёэлектронная прам-сць. Вытв-сць тэлевізараў, радыёпрыёмнікаў, электратэхн. вырабаў, зборка аўтамабіляў, суднабудаванне і суднарамонт у Маніле, Кесан-Сіці, Калаокане, Ілаілі і інш. Металургічныя прадпрыемствы ў Калаокане, Пасаі, Ілігане. Хім. (мін. ўгнаенні. гумаватэхн. вырабы), нафтахім. і нафтаперапр. прам-сць (Ілігаи, Маніла, Себу). Вытв-сць буд. матэрыялаў (цэмент, шкло і інш.). Саматужныя промыслы. Даўж. чыгунак 492 км (на а-вах Лусон і Панай), аўтадарог 200 тыс. км, у т.л. з цвёрдым пакрыццём 39,6 тыс. км. Пан-Філіпінская шаша (з паромамі) злучае а-вы Лусон, Самар, Лейтэ і Мінданао. У краіне 703 тыс. легкавых і 1,35 млн. грузавых аўтамабіляў. Асн. роля ў знешніх і ўнутр. перавозках належыць суднаходству. Гал. парты: Маніла, Себу, Ілаіла, Давао, Замбаанга, Ілігаи. Міжнар. аэрапорты: Маніла, Давао, Себу, Пасай, Замбаанга. Экспарт (34,8 млрд. дол., 1999) электронікі, машын, адзення, копры, абакі, цукру, какосавага алею, каляровых металаў. Імпарт (30,7 млрд. дол., 1999) сыравіны, камплектуючых дэталей, прамысл. і спажывецкіх тавараў, паліва. Асн. гандл. партнёры: ЗША, Японія, Сінгапур, Рэспубліка Карэя, Вялікабрытанія і інш. Грашовая адзінка — філіпінскае песа.

Літаратура. Развіваецца пераважна на тагальскай (піліпіна), а таксама ісп. і англ. мовах. Стараж. фальклор прадстаўлены анімістычнымі замовамі і закляннямі, міфамі, легендамі і паданнямі. У 14—16 ст. пашыраны вершаваныя і празаічныя сказанні. У перыяд ісп. калан. панавання (16—19 ст.) л-ра набыла рэліг. характар. Пад уплывам ісп. л-ры склалася містэрыяльная паэзія пасьён (рэліг. песнапенні пра жыццё і смерць Ісуса), з'явіліся курыда (балады), авіт (гераічныя паэмы), папулярнымі сталі мора-мора (тэатр. паказы). Заснавальнік тагаламоўнай л-ры Ф.Бальтасар паклаў пачатак антыкалан. кірунку. Творчасць Х.*Рысаля* паўплывала на развіццё рэаліст. іспанамоўнай л-ры. У пач. 20 ст. пашырылася л-ра на англ. мове (паэзія і проза Х.Г.Вілы, Н.М.Хакіна, Н.В.М.Гансалеса). З'явіліся бытапісальныя раманы Л.Сантаса, абнавілася паэзія. Традыцыі Бальтасара прадоўжыў у сац. насычаных раманах А.Эрнандэс. Сучасная паэзія блізкая да сінкрэтызму, у прозе пераважаюць малыя жанры, для якіх характэрна ўзмацненне сац. гучання. У 1974 створаны Саюз пісьменнікаў Ф.

Да арт. **Філіпіны**. Керамічная пасудзіна з пячоры Манунгуль (востраў Палаван). 9—8 ст. да н.э.

Да арт. **Філіпіны**. Ф.Аморсала. Юныя прачкі. 1942.

Архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва. Найб. стараж. помнікі мастацтва на Ф. адносяць да позняга неаліту (арнаментаваная кераміка, урны з ляпной «ладдзёй памерлых»). У нар. мастацтве развіты разьба па дрэве і бамбуку абарыгенаў аэта, ткацтва горных малайскіх народаў са стылізаванымі выявамі божастваў і сіл прыроды, майстэрская апрацоўка дрэва і металу; размалёўкі і тканіны мусульман мора з міфічнымі матывамі, расл. і геам. ўзорамі; вышыўка, пляценне, разьба, ювелірная справа; выраб масак і касцюмаў для містэрый, лубкоў, фігур святых і інш. ў хрысціянізаваных раўнінных народаў. Традыц. жытло — дом на палях, накрыты пальмавым лісцем. У каланіяльны перыяд узніклі гарады, умацаванні, касцёлы, кляштары, палацы ў стылях барока і класіцызму (палац Прэзідэнта «Малаканьян», 1863). Тыповыя для ісп. дойлідства арх. формы спалучалі з нац. матывамі дэкору (касцёл Міяг-ао ў Ілаіла на в-ве Панай). У 2-й пал. 19 — 1-й пал. 20 ст. Маніла забудоўвалася ў духу зах.-еўрап. і амер. архітэктуры; з'явіліся жывапіс на патрыят. тэмы Х. дэ Луны, Ф.Ідальга, скульптура Г.Таленціна. З 1930-х г. пабудовы архітэктараў (П.Антоніо, С.Консьё, Л.В.Лаксін, Х.Накпіль) спалучалі метады сучаснай архітэктуры з дэкар. элементамі нац. стылю (Культ. цэнтр Ф. у Маніле, 1969, арх. Лаксін). У 1950-я г. будавалі фешэнебельныя кварталы ў Маніле, Макаці, Кесан-Сіці. У жывапі-

Да арт. **Філіпіны**. Возера Тааль.

Да арт. **Філіпіны**. Палац Прэзідэнта «Малаканьян».

се Ф.Аморсала ўзначаліў школу рэаліст. традыцый мастацтва 19 ст. Сучаснае мастацтва развіваецца ў нац. традыцыях і пад уплывам амер. мадэрнізму. Вылучаецца творчасць жывапісца-манументаліста К.Франсіска, жывапісцаў В.Эдадэса, Г.Акампа і інш., скульптараў Н.Абуэва, Э.Кастрыльё.

Музыка. Ф. зазнала ўплыў паўд.-ўсх. Азіі. У выніку араба-мусульманскіх уплываў 7—8 ст. побач з традыц. муз. інструментамі пашырыўся духавы язычковы інструмент серунай. У 15 ст. пашырыліся цырыманіяльныя аркестры нобат. З 16 ст. пранікалі еўрап. муз. традыцыі, з 17 ст. — іспанізаваныя песенныя стылі пасьён, курыда, кундзіман; танцы хота, хабанера і інш.; інстр. ансамблі рондалья, тэатр. жанры сарсуэла, мора-мора і інш. На Пд захавалася выканальніцтва на кулінтангу (наборы металафонаў, гонгаў), ансамблі бамбукавых інструментаў пангкат каваян. Лакальныя асаблівасці вак. музыкі звязаны са спецыфікай муз. суправаджэння, моўнымі дыялектамі і інш. Эпічным песням ламаган на гіст. і міфал. сюжэты ўласцівы элементы тэатралізацыі. Уздым муз. творчасці ў 1940-я г. спрыяў фарміраванню нац. кампазітарскай школы, для якой характэрны ісп. і амер. ўплывы. Сярод муз. дзеячаў 20 ст.: кампазітары М.Адонай, Н.Абелярда, Ф.Буэнкаміна, Л.Р.Касілаг, Ф.П. дэ Леон, Х.М.Маседа, А.Х.Маліна, Ф.Сант'яга, Х.Эстрэлья; выканаўцы А.Авеліна, П.Консепсьён, Х.Сілас. Працуюць: аркестр філармоніі (Маніла), сімф. аркестр пры Манільскім сімф. т-ве, ансамблі «Баяніхан» і «Філіпінескас», Нац. муз. федэрацыя, Сіліманскі муз. фонд, Культ. цэнтр, Ліга кампазітараў, Оперная гільдыя, Нац. асацыяцыя бэндаў, Асацыяцыя хар. дырыжораў, Т-вы муз. выхавання, кампазітараў, аўтараў, выдаўцоў, арганістаў. З 1979 у Маніле праводзіцца міжнар. фестываль хар. музыкі.

Літ.: Сумленова Е.В. Острова сампагиты. М., 1985; Барышникова О.Г., Левтонова Ю.О. Филиппины и США: 200 лет противостояния, компромиссов, партнерства. М., 1993; Мазуров В.М. От авторитаризма к демократии: (Практика Юж. Кореи и Филиппин). М., 1996; Александрович Н.Н. Филиппины после второй мировой войны. М., 1980; Сантос А. Филиппинская литература. М., 1965.

В.У.Адзярыха (гісторыя).

ФІЛІПІНЯ́ТЫ, вёска ў Забрэжскім с/с Валожынскага р-на Мінскай вобл., каля аўтадарогі Ашмяны—Мінск. Цэнтр калгаса. За 9 км на ПнЗ ад горада і 8 км ад чыг. ст. Валожын, 84 км ад Мінска. 186 ж., 85 двароў (2002). Базавая школа, б-ка, аддз. сувязі. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

ФІЛІПО́ВІЧ Арцём Мікітавіч (6.4.1901, в. Еўлічы Слуцкага р-на Мінскай вобл. — 28.12.1961), бел. вучоны ў галіне інфекц. хвароб. Чл.-кар. АМН СССР (1960). Д-р мед. н., праф. (1951). Скончыў Ленінградскі мед. ін-т (1926). З 1939 заг. кафедры Іжэўскага, з 1951 — Мінскага мед. ін-таў. Навук. працы па пытаннях клінікі, дыягностыкі, лячэння вострага сезоннага менінгіту, бруцэлёзу, зваротнага тыфу, грыпу і інш. інфекц. хвароб.

Тв.: К клинике двухволнового острого сезонного серозного менингита // Здравоохранение Белоруссии. 1955. №2; К характеристике клинического течения бруцеллезной инфекции у людей по материалам клиники инфекционных болезней // Сб. научных работ Минского гос. мед. ин-та. 1956. Т. 16.

А.М.Філіповіч.

У.Д.Філіпс.

ФІЛІПО́ВІЧ АФАНА́СІЙ, гл. *Афанасій Брэсцкі.*

ФІЛІПО́ВІЧ Марыя Канстанцінаўна (1.1.1947, в. Смётанка Аршанскага р-на Віцебскай вобл. — 17.2.2003), бел. пісьменніца. Вучылася ў Магілёўскім мед. вучылішчы (1965—68), у Маскоўскім літ. ін-це (1947—80). З 1968 працавала фельчарам, выхавацелькай у тэхн. вучылішчы, бібліятэкарам у Оршы. З 1985 у газетах «Трыбуна наватара», «Набат», «Рэспубліка», «Чистый мир». З 1999 гал. рэдактар газ. «Воскресение». Друкавалася з 1978. Аўтар зб-каў апавяданняў «Мадонна з Выселкаў» (1984), «Пра Алеся і яго сяброў» (1988) і інш.

Тв.: Кветка для каханай. Мн., 1995.

ФІЛІПО́ВІЧ Мікалай Фаміч (н. 22.2.1942, г. Свіслач Гродзенскай вобл.), бел. вучоны ў галіне неўрапаталогіі. Д-р мед. н. (1983), праф. (1991). Скончыў Гродзенскі мед. ін-т (1965). У 1981—89 працаваў у Бел. НДІ неўралогіі, нейрахірургіі і фізіятэрапіі, з 1989 у Бел. мед. акадэміі паслядыпломнай адукацыі (з 1991 заг. кафедры). Навук. працы па сасудзістай паталогіі пазваночніка і ніжніх канечнасцей, вертэбрагенных захворваннях нерв. сістэмы і інш.

Тв.: Системные нарушения при неврологических проявлениях поясничного остеохондроза. Мн., 1998 (разам з А.М.Філіповічам); Концепция демиелинизации при рассеянном склерозе и тактике лечения больных (з ім жа) // Мед. новости. 2001. №12; Клиника и диагностика мышечно-тонических и миофасциальных синдромов поясничного остеохондроза на санаторном этапе (разам з А.І.Драздовым) // Там жа.

ФІЛІПО́ВІЧ Мікалай Яўстафавіч (н. 11.6.1928, в. Жмакіна Шумілінскага р-на Віцебскай вобл.), бел. вучоны ў галіне хірургіі. Засл. ўрач Беларусі (1978). Д-р мед. н. (1987), праф. (1989). Скончыў Віцебскі мед. ін-т (1952). З 1952 у Мінскім мед. ін-це (у 1987—95 заг. кафедры), адначасова ў 1955—59 дырэктар Мінскага мед. вучылішча №2. Асн. працы па клініцы і лячэнні траўмаў грудной клеткі, панкрэатыту. Распрацаваў метад хірург. лячэння дэструктыўных форм вострага панкрэатыту.

Тв.: Острый панкреатит. Мн., 1981 (у сааўт.).

ФІЛІПО́ВІЧ Міхаіл Мацвеевіч (1896, Мінск—1947), бел. мастак. Вучыўся ў Вышэйшых маст.-тэхн. майстэрнях у Маскве (1920—21, 1925—30). У 1923—25 працаваў у Бел. дзярж. музеі. Адзін з арганізатараў і ўдзельнікаў 1-й Усебел. маст. выстаўкі (1921). Адзін з першых пачаў адлюстроўваць бел. фальклор, тэмы і сюжэты, падзеі бел. гісторыі: «Народнае гулянне» і «На Купалле» (1921), «Бітва на Нямізе», «Веснавое свята (Карагод)» (абодва 1922), «Беларускія сяляне на кірмашы» і «Ноч на Івана Купалу» (1925), «Апрацоўка лёну» (1928), «Ад веку мы спалі», «З часоў прыгнёту», «Барыкада» (1928—29), «Паўстанне К.Каліноўскага» (1929), «1905 год у Мінску» (1932) і інш. Аўтар партрэтаў М.Станюты, П.Мрачкоўскай (абодва 1921), Г.Грыгоніса (1927). Адметныя нац. тыпажы адлюстраваны ў партрэтах бел. сялян: «Касцы» (1924), «Лірнік», «Дудар», «Тыпы беларусаў» і інш. (усе 1923—25), «Стары беларус з люлькай» (1925), «Беларуская сялянка» (1927), «Жанчына ў намітцы» (1928) і інш. Тагачаснай рэчаіснасці прысвечаны карці-

Міхаіл Філіповіч. Ноч на Івана Купалу. 1925

ны «Ворыва» (1930), «Трактары ў вёсцы», «Чырвонаармейцы ў вёсцы», «Сіласаванне» (усе 1931) і інш. У 1910—30-я г. выканаў 10 альбомаў замалёвак твораў нар. мастацтва, нар. строяў з розных этнагр. рэгіёнаў Беларусі, у т.л. «Беларускія тканкія ўзоры», «Народная драўляная разьба», «Народныя паясы», «Віцебская набіванка», «Народныя пернікі», «Беларускае народнае адзенне» і інш. Аўтар ілюстрацый да паэмы М.Чарота «Босыя на вогнішчы» (1922), бел. нар. казак (1920-я г.), карыкатур для сатыр. выданняў «Партызанская дубінка», «Раздавім фашысцкую гадзіну», плакатаў. Творы вызначаюцца выразнасцю кампазіцыйнай будовы, абагульненасцю вобразаў, часам эскізнасцю. Адчувальны ўплыў мадэрнізму.

Літ.: Шматаў В.Ф. М.Філіповіч. Мн., 1971.

ФІЛІПО́ЎСКІ Міхаіл Сяргеевіч (1.2.1896, г. Баранавічы Брэсцкай вобл. — 8.1.1956), генерал-лейтэнант (1945). Канд. ваен. н. (1948). Скончыў Віленскае ваен. вучылішча (1915), Ваен. акадэмію Генштаба (1942). У арміі з 1915, у Чырв. Арміі з 1918. Удзельнік грамадз. вайны 1918—20 на Паўн., Зах., Паўд., Туркестанскім франтах: нач. атрада, камандзір палка, брыгады, дывізіі. У Вял. Айч. вайну на Закаўказскім, Паўн.-Каўказскім, 1-м Бел., 1-м і 3-м Укр. франтах: камандзір стралк. корпуса, нач. штаба, нам. камандуючага, камандуючы арміяй. У 1945—50 выкладчык Ваен. акадэміі Генштаба.

ФІ́ЛІПС (Phillips) Уільям Даніэль (н. 5.11.1948, г. Уілкс-Барэ, ЗША), амерыканскі фізік. Чл. Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1995), Нац. АН ЗША (1997). Скончыў Масачусецкі тэхнал. ін-т (1976). З 1978 у Нац. ін-це стандартаў і тэхналогіі ЗША. Навук. працы па атамнай і лазернай фізіцы. Прапанаваў метады ахаладжэння лазерным выпрамяненнем пучка атамаў (1985), стварыў магнітааптычную пастку для лазернага захопу невялікіх ансамбляў ахаладжаных атамаў (1987). Сканструяваў высокадакладны атамны эталон часу. Нобелеўская прэмія па фізіцы 1997 (з С.*Чу* і К.Н.*Каэнам-Тануджы*).

Тв.: Рус. пер. — Охлаждение и локализация атомов (разам з Г.Дж.Меткалфам) // В мире науки. 1987. №5; Лазерное охлаждение и пленение нейтральных атомов // Успехи физ. наук. 1999. Т. 169, №3. *М.М.Касцюковіч.*

«ФІ́ЛІПС» (англ. «Royal Philips Electronics», галанд. «Koninklijke Philips Electronics N.V.»), найбуйнейшая нідэрландская кампанія ў галіне электронікі. Займае 1-е месца ў свеце па вырабе святлатэхнікі, 3-е — у галіне быт. электроннай тэхнікі і лідзіруючыя пазіцыі ў вытв-сці маніторaў, інтэгральных мікрасхем, каляровых кінескопаў, эл. брытваў, мед. дыягнастычнага і кантрольнага абсталявання. Засн. ў 1891. Сучасная назва з 1998. Штаб-кватэра ў г. Амстэрдам. Мае прадпрыемствы больш чым у 35 краінах, н.-д. лабараторыі ў 10 краінах. Колькасць занятых у вытв-сці — 192 тыс. чал. (2002). На Беларусі прадстаўніцтва кампаніі з 1993. *М.Б.Жукава.*

ФІЛІ́ПСКІХ Яўген Фёдаравіч (28.6.1914, г. Марыупаль Данецкай вобл., Украіна — 14.6.1953), адзін з арганізатараў партыз. руху ў Мінскай вобл. ў Вял. Айч. вайну, Герой Сав. Саюза (1944). Скончыў трансп. тэхнікум (1935), 4 курсы Данецкага індустр. ін-та (1939), ВПШ пры ЦК КПБ (1948). У Чырв. Арміі ў 1939—49. У Вял. Айч. вайну з вер. 1941 у партызанах: камандзір групы, атрада, з 1943 брыгад «За Радзіму», «Полымя», адначасова чл. падп. Пухавіцкага райкома КП(б)Б. Партызаны брыгады на чале з Ф. у час *«рэйкавай вайны»* падарвалі больш за 1,5 тыс. рэек, у ліп. 1944 сумесна з воінамі Чырв. Арміі вызвалілі г. Мар'іна Горка. Пасля вайны на парт. рабоце.

ФІЛІ́ПЧАНКА Анатоль Васілевіч (н. 26.2.1928, г.п. Давыдаўка Ліскінскага р-на Варонежскай вобл., Расія), савецкі касманаўт. Двойчы Герой Сав. Саюза (1969, 1974). Лётчык-касманаўт СССР (1969). Ген.-маёр авіяцыі (1978). Скончыў Чугуеўскае ваен. авіяц. вучылішча (1950), Ваенна-паветр. акадэмію (1961). У 1963—82 у Цэнтры падрыхтоўкі касманаўтаў. 12—17.10.1969 з У.М.*Волкавым* і В.В.*Гарбатко* здзейсніў палёт на касм. караблі (КК) «Саюз-7», 2—8.12.1974 з М.М.*Рукавішнікавым* — палёт на КК «Саюз-16» па праграме *ЭПАС* (2 разы як камандзір). У космасе правёў 10,9 сут. Залаты медаль імя К.Э.Цыялкоўскага АН СССР. Дзярж. прэмія СССР 1981.

Тв.: Надежная орбита. М., 1978.

У.С.Ларыёнаў.

ФІЛІРО́ЎКА ГУ́КУ (італьян. filar un suono) у музыцы, плаўнае вядзенне і доўгае вытрымліванне гуку. Выконваецца з захаваннем сілы гучання, crescendo, diminuendo або пераход ад crescendo да diminuendo. Першапачаткова звязвалася з пеўчым мастацтвам, пазней пашырылася на інстр. (стр. і духавыя інструменты) выкананне.

ФІЛІСТЫ́МЛЯНЕ (ад стараж.-яўрэйскага — пеліштым), старажытны народ, які насяляў паўд. частку ўсх. ўзбярэжжа Міжземнага мора. Упершыню згадваюцца ў егіп. крыніцах 13 ст. да н.э. Лічаць, што Ф. — выхадцы з Крыта ці М.Азіі. Уваходзілі ў склад «народаў мора», якія ўварваліся ў М.Азію і Паўн. Сірыю, знішчылі *Хецкае царства* і *Угарыт* (каля 1200 да н.э.) і напалі на Егіпет. Выбітыя егіп. войскамі, яны захапілі паўд.-зах. частку Ханаана, якая пазней атрымала назву Палесціна (ад біблейскага Пелешэт — край Ф.), дзе ўтварылі саюз гарадоў-дзяржаў. Прынеслі ў гэты раён культуру жалеза, сталі манапалістамі ў вытв-сці жал. калясніц і зброі. У 12—10 ст. да н.э. мелі пераважны ўплыў у Палесціне, вялі ўпартыя войны з іудзеямі. У 8 ст. да н.э. завяваны асірыйскім царом Тыглатпаласарам III, у канцы 7 ст. да н.э. — вавілонскім царом *Навухаданосарам II*, у канцы 6 ст. да н.э. — персамі. Элінізацыя Ф. пачалася з паходаў Аляксандра Македонскага і цалкам завяршылася да пачатку н.э. Пра мову Ф. дакладных звестак няма. Знойдзеныя пры раскопках надпісы на пячатках пакуль не дэшыфраваны. *А.Г. Зельскі.*

ФІЛІ́СТЭР (ням. Philister), самазадаволены мешчанін, невук-абывацель з крывадушніцкімі ханжаскімі паводзінамі. Тэрмін узнік на мяжы 17 і 18 ст. сярод ням. студэнтаў як зняважлівае абазначэнне абывацеля.

ФІЛІ́Т (ад грэч. phyllon ліст), сланцаватая метамарфічная горная парода, складзеная з тонкіх лускавінак або пласцінак серыцыту, хларыту, уключэнняў кварцу, біятыту, альбіту, графіту і інш. Лёгка расколваецца на тонкія пласцінкі. Шчыльн. 2,75—2,77 г/см^3. Колер светла- або цёмна-шэры. Утвараецца пры рэгіянальным метамарфізме гліністых парод ва ўмовах зеленасланцавай фацыі, пры павышэнні ступені метамарфізму ператвараецца ў гліністага сланцу ў слюдзяны. Пашыраны ў верхняй ч. стараж. дакембрыйскіх платформ і краявых зонах складкавых горных абласцей. Выкарыстоўваецца ў вытв-сці сланцавай мукі.

...ФІЛІЯ (ад грэч. philia любоў, схільнасць), другая састаўная частка складаных слоў, якая адпавядае паняццям «схільнасць», «любоў да чаго-небудзь» (напр., *гідрафілія*, тэрмафілія).

ФІЛІ́ЯЛ (ад позналац. filialis сыноўскі), аддзяленне ці частка буйнога прадпрыемства, якой-н. установы, арганізацыі; не з'яўляецца юрыд. асобай. Паводле заканадаўства Рэспублікі Беларусь Ф. як адасобленае падраздзяленне юрыд. асобы ажыццяўляе ўсе яе функцыі ці іх частку, у т.л. функцыі прадстаўніцтва.

ФІЛІ́ЯЦЫЯ (франц. filiation ад лац. filius сын), у канстытуцыйным праве набыццё грамадзянства па нараджэнні. У парадку Ф. грамадзянства набываецца на аснове прынцыпаў «права крыві» або «права глебы». У першым выпадку дзіця набывае грамадзянства бацькоў незалежна ад месца нараджэння, у другім — дзіця становіцца грамадзянінам той дзяржавы, на тэрыторыі якой яно нарадзілася, незалежна ад грамадзянства бацькоў. Прынцып «права глебы» прымяняецца пераважна ў краінах Лац. Амерыкі. Найчасцей абодва прынцыпы ў пэўнай ступені спалучаюцца (напр., у Рэспубліцы Беларусь).

ФІЛО́ДЫЙ (ад грэч. phyllōdēs лістападобны), пляскаты чаранок ліста ў выглядзе ліставой пласцінкі. Уласцівы раслінам засушлівых абласцей (напр., аўстрал. акацыям). У антагенезе такіх раслін лісцявыя пласцінкі рэдукуюцца, а

чаранкі ператвараюцца ў Ф., які становіцца асн. органам фотасінтэзу. Звычайна арыентаваны рабром да сонца, што спрыяе памяншэнню транспірацыі.

ФІЛО́Н АЛЕКСАНДРЫ́ЙСКІ (Philōn Alexandreus; 21 ці 28 да н.э., г. Александрыя — 41 ці 49 н.э.), іудзейска-эліністычны філосаф. Сінтэзаваў догматы іудаізму і стараж.-грэч. філасофію (Платон, стаіцызм, Піфагор). У аснове яго філасофіі прынцып абсалютнай трансцэндэнтнасці Бога і стоіка-платонаўскае вучэнне пра ідэі. Разглядаў Бога як сапраўдна існае, пра якое чалавеку вядома толькі тое, што яно існуе, але невядома, якое яно. На аснове канцэпцыі эманацыі распрацаваў вучэнне пра *логас* (вярхоўнага архангела) як самае высокае і дасканалае божае тварэнне, дзякуючы якому Бог стварыў спачатку больш блізкіх да сябе істот (анёлаў), а потым свет рэчаў і чалавека. Задачай чалавека лічыў прытрымліванне логасу і набліжэнне да Бога шляхам экстазу. Шэраг яго ідэй развіваліся ў *патрыстыцы*.

Тв.: Рус. пер. — Против Флакка; О посольстве к Гаю... М.; Иерусалим, 1994; Толкования Ветхого Завета. М., 2000.

В.А. Архіпава.

ФІЛО́НАЎ Валерый Пятровіч (н. 7.11.1949, в. Кіявец Крупскага р-на Мінскай вобл.), бел. вучоны ў галіне гігіены і эпідэміялогіі. Д-р мед. н. (1995), праф. (1997). Скончыў Мінскі мед. ін-т (1973), дзе і працаваў з 1985. З 2002 у НДІ гігіены і санітарыі (заг. аддзела). Навук. працы па пытаннях новых паскораных метадаў нарміравання шматкампанентнага забруджвання атмасферы, ліквідацыі эпідэмічных захворванняў і інш.

Тв.: Природная среда Беларуси. Мн., 2002 (у сааўт.).

ФІЛО́НАЎ Ігар Паўлавіч (н. 1.7.1939, г. Магілёў), бел. вучоны ў галіне тэхналогіі машынабудавання. Д-р тэхн. н. (1988), праф. (1989). Засл. дз. нав. Беларусі (1998). Скончыў БПІ (1964). З 1980 заг. кафедры, з 1994 прарэктар Бел. нац. тэхн. ун-та. Навук. працы па матэм. мадэліраванні працэсаў мех. апрацоўкі металаў, тэхнал. абсталявання і сродкаў аўтаматызацыі ў машына- і прыладабудаванні.

Тв.: Теория механизмов, машин и манипуляторов. Мн., 1998 (разам з П.П.Анцыпаровічам, В.К.Акулічам); Вероятностно-статистические методы оценки качества в машиностроении. Мн., 2000 (разам з А.І.Мядзведзевым); Человек и машина. Мн., 2001 (разам з У.Л.Шадуя).

М.П.Савік.

ФІЛУМЕНІ́Я (ад *філ...* + лац. lumen святло, свяцільнік), галіна калекцыяніравання, прадметам якой з'яўляюцца этыкеткі ад запалкавых карабкоў, а таксама т.зв. бланкавыя этыкеткі і іх тэматычныя наборы, што спецыяльна выпускаюцца для аматараў-філуменістаў. Узнікла ў сярэдзіне 19 ст. з пашырэннем запалак. Мае, як правіла, тэматычны характар — у адпаведнасці з выявамі на этыкетках (напр., пэўныя прадметы і з'явы, падзеі і да т.п.).

ФІЛЬМ (ад англ. film плёнка), асобны кінатвор (кінафільм). У прафес. кінематаграфіі вызначаюцца катэгорыі Ф.: маст. (гл. *Мастацкае кіно*), анімацыйныя (гл. *Анімацыйнае кіно*), хранікальна-дакумент., навук.-папулярныя і навучальныя (гл. *Навукова-папулярнае кіно*). Адрозніваюцца Ф. па жанрах, маст. кірунках, тэхн. асаблівасцях здымкі і праекцыі (нямы, гукавы, чорна-белы, каляровы, шырокаэкранны, панарамны, стэрэаскапічны), па даўжыні праекцыі (поўна- і кароткаметражны). З развіццём тэлебачання сфарміравалася катэгорыя тэлевіз. Ф. (гл. *Тэлефільм*). Вылучаюцца Ф. аматарскія (*Аматарскае кіно*). Ф. наз. таксама матэр. ўвасабленне кінатвора — сукупнасць выяў, паслядоўна зафіксаваных на кінаплёнцы ці інш. носьбіце і аб'яднаных у тэматычнае цэлае з мэтай перадачы на экране. Гл. таксама *Кінадраматургія*, *Кінамастацтва*.

ФІЛЬМАГРА́ФІЯ (ад *фільм* + *...графія*), галіна ведаў, што вывучае метады і прынцыпы апісання фільмаў у даведачных работах. Існуе Ф. анатаваная, хроналагічная, тэматычная, па жанрах, бягучая інфармацыйная, рэкамендацыйная і інш. Складаецца ў форме зборнікаў, даведнікаў, паказальнікаў, спісаў, аглядаў. Анатаваная Ф. ўключае вызначэнне тэмы, жанру, пераказ зместу, агульную ідэйна-маст. адзнаку і асн. вытв. звесткі (назва кінастудыі або фірмы, што выпусціла фільм, метраж і хранаметраж, колькасць частак, дату вытв-сці і выпуску на экран, склад здымачнай групы, пералік акцёраў, якія здымаліся ў фільме, атрыманыя ім узнагароды). Хроналагічная Ф. паказвае агульны стан выпуску фільмаў у краіне, дае ўяўленне пра развіццё кінематаграфіі і работу асобных кінастудый, фірм, этапы творчай дзейнасці рэжысёра, сцэнарыста, акцёра і інш. удзельнікаў работы над пастаноўкай фільма. Тэматычная Ф. — матэрыял для вывучэння пытанняў, звязаных з распрацоўкай асобных тэм у кінамастацтве. Ф. мае вял. практычнае значэнне як аснова даследаванняў па пытаннях кінамастацтва і гісторыі кіно.

На Беларусі анатаваная Ф. прадстаўлена ў каталогу-даведніку «Усе беларускія фільмы» (т. 1—2, 1996—2000). Хроналагічная Ф. бел. маст. і дакумент. фільмаў апублікавана ў кнігах «Гісторыя беларускага кіно» (т. 1—2, 1969—70), «Гісторыя кінамастацтва Беларусі» ў 4-х т. (т. 1, 2001), А.Красінскага «Фільмы. Героі. Час» (1975), зб-ках «Панарама беларускага кіно апошніх гадоў» (1998), «Беларускае кіно: Маладыя рэжысёры: Біяфільмаграфічны каталог» (1999). Выдаюцца тэматычныя і жанравыя каталогі дзеючага фонду маст., хранікальна-дакумент., навук.-папулярных, вучэбных і рэкламных фільмаў «Беларускія фільмы». У 2002 выдадзены каталог бел. дакумент. фільмаў «Беларуская культура і кіно». Інфарм. Ф. друкуецца ў газетах і часопісах.

І.А.Аўдзееў.

ФІЛЬМАКО́ПІЯ (ад *фільм* + *копія*), копія кінафільма для дэманстравання ў кінатэатрах, клубах, па тэлебачанні і інш. Друкуюць на пазітыўнай кінаплёнцы шыр. 70, 35, 16 і 8 мм з негатыва або кантратыпу (гл. *Контратыпаванне*). Спец. разнавіднасці Ф. — Ф., выраблены на магн. стужцы (відэакасета) і на пластмасавай пласцінцы (відэадыск).

ФІЛЬМАСКО́П (ад *фільм* + *...скоп*), аптычная прылада для разглядвання на прасвет кадраў дыяфільма (асобных дыяпазітываў на кінаплёнцы). Часам Ф. называюць найпрасцейшы *дыяскоп*.

ФІЛЬМАТЭ́КА (ад *фільм* + грэч. thēkē сховішча), установа або аддзел кінастудыі, дзе збіраюць і захоўваюць фільмы, а таксама зыходныя матэрыялы для іх стварэння (негатывы, пазітывы, сцэнарыі, рэцэнзіі і інш.); збор кінатвораў. Праводзіць іх сістэматызацыю, вывучэнне і рэстаўрацыю. Усе матэрыялы Ф. размяшчаюцца ў фільмасховішчах, дзе падтрымліваюцца строга вызначаныя т-ра і вільготнасць паветра. На Беларусі буйнейшая Ф. — *Беларускі дзяржаўны архіў кінафотафонадакументаў*.

ФІЛЬМ-СПЕКТА́КЛЬ, экранізацыя тэатральнага спектакля, зробленая з улікам асаблівасцей выяўленча-выразных сродкаў кіна-, тэле- і відэамастацтва. Мае на мэце пашырэнне дасягненняў тэатр. мастацтва з дапамогай сучасных тэхналогій. Дзеянне пры здымцы можа фіксавацца ў тэатр. зале або пераносіцца ў павільёны кінастудыі ці на натуру; выкарыстоўваецца і спалучэнне гэтых форм пры захаванні пастановачнай задумы спектакля, рэжысёрскага вырашэння і акцёрскай трактоўкі вобразаў. Першыя Ф.-с. створаны ў Расіі («Цар Іван Васілевіч Грозны», 1915; «Рэвізор», 1916, і інш.).

У бел. кіно пашыраны з пач. 1950-х г.: «Паўлінка» Я.Купалы (1952, рэж. А.Зархі), «Пяюць жаваранкі» (1953, рэж. У.Корш-Саблін і К.Саннікаў) і «Хто смяецца апошнім» К.Крапівы (1954, рэж. Корш-Саблін) і інш. У наст. гады стварэнне Ф.-с. звязана з выкарыстаннем тэлевізійнага спосабу фіксацыі: «Трыбунал» (1976, рэж. В.Акімушкін і В.Раеўскі) і «Зацюканы апостал» А.Макаёнка (1982, рэж. Б.Луцэнка), «Брама неўміручасці» К.Крапівы (1978, рэж. У.Міхарскі), «Апошні шанц» В.Быкава (1981, рэж. Раеўскі) і інш. Бел. т-ра імя Я.Купалы; «Сымон-музыка» паводле Я.Коласа (1977, рэж. У.Трацякоў), «Паядынак» М.Матукоўскага (1985, рэж. У.Арлоў і Б.Эрын) Бел. т-ра імя Я.Коласа; «Вяртанне ў Хатынь» паводле А.Адамовіча (1984, рэж. Луцэнка і Ю.Хашчавацкі) Дзярж. рус. драм. т-ра і інш. З 1990-х г. рэпрадукцыя тэатр. спектакляў ажыццяўляецца з выкарыстаннем электронных, лічбавых і відэаносьбітаў: «Пагарэльцы» Макаёнка (1988,

рэж. В.Шавялевіч) Бел. т-ра імя Я.Коласа; «Страсці па Аўдзею» У.Бутрамеева (1989, рэж. Раеўскі), «Тутэйшыя» Купалы (1992, рэж. М.Пінігін), «Князь Вітаўт» А.Дударава (1998, рэж. Шавялевіч) і інш. Бел. т-ра імя Я.Купалы, «На Залатым возеры» Э.Томпсана (1993, рэж. А.Карпаў-малодшы) рус. драм. т-ра, фільм-опера «Францыск Скарына» Дз. Смольскага (1990, рэж. Г.Нікалаеў) Нац. т-ра оперы; фільм-балет «Страсці» А.Мдывані (1996, рэж. Шавялевіч) Нац. т-ра балета; «Запіскі вар'ята» паводле Ф.Дастаеўскага (1997, рэж. А.Ляляўскі) Бел. дзярж. т-ра лялек, «Мілы ілгун» Дж.Кілці (1999, рэж. С.Агеенка) Т-ра студыі кінаакцёра і інш. *Н.Ц.Фральцова.*

ФІЛЬТР (франц. filtre ад позналац. filtrum лямец), прыстасаванне або збудаванне для фільтравання неаднародных сістэм (сумесей), у выніку чаго адбываецца іх раздзяленне (ачышчэнне), асвятленне, згушчэнне. Асн. элемент Ф. — фільтравальная перагародка, што вырабляецца з паперы, тканіны, метал. ці пластмасавай сеткі, спечаных парашкоў і інш. Выбар матэрыялу для перагародкі залежыць ад прызначэння Ф. Выкарыстоўваюцца для ачысткі растворaў (напр., мінер. солей, масел), для раздзялення рэчываў на фракцыі, ачысткі і асвятлення прадуктаў у тэхнал. сістэмах, водаправодных сетках і інш. Ф. наз. таксама вял. групу прыстасаванняў, што выкарыстоўваюцца ў розных галінах тэхнікі, напр. *фільтр акустычны, святлафільтр.*

ФІЛЬТР АКУСТЫ́ЧНЫ, прыстасаванне, што дазваляе вылучаць са складанага гукавога сігналу гарманічныя гукі, частоты якіх ляжаць у вызначаным дыяпазоне; акустычны аналаг эл. фільтра. Найпрасцейшы Ф.а.—рэзанатар Гельмгольца (гл. *Рэзанатар акустычны*).

Адрозніваюць Ф.а. нізкачастотныя (сукупнасць аднолькавых поласцей, злучаных вузкімі трубкамі), высокачастотныя (трубы з прасвідраванымі на аднолькавай адлегласці адтулінамі) і паласавыя (камбінаванне нізка- і высокачастотных). Выкарыстоўваюцца ў арх. акустыцы для памяншэння шуму ад вентыляцыйных каналаў і труб; у тэхніцы — для зніжэння шуму, што ўтвараецца патокам адпрацаванага газу ў рэактыўных рухавіках і рухавіках унутр. згарання (напр., аўтамаб. глушыцель).

ФІЛЬТРАВА́ННЕ, працэс механічнага раздзялення вадкіх ці газападобных дысперсных сістэм з дапамогай порыстых перагародак (*фільтраў*), здольных прапускаць дысперснае асяроддзе і затрымліваць часцінкі, памеры якіх перавышаюць дыяметр пораў перагародкі.

Адбываецца пад дзеяннем рознасці ціску па абодвух баках фільтра. Для паскарэння Ф. ствараюць дадатковы ціск над фільтрам ці вакуум пад фільтрам. Больш інтэнсіўнаму Ф. спрыяе павышэнне т-ры суспензіі, памяншэнне слоя асадку, рацыянальны выбар фільтра, спосабаў яго рэгенерацыі і інш. Выкарыстоўваецца ў лабараторных (хім. аналіз, клінічная, біяхім., мікрабіял. дыягностыкі) і прамысл. (у хім., харч., хім.-фармацэўтычнай, нафтахім., гарнаруднай і інш. прам-сцях) умовах, пры газаачыстцы і інш.

Літ.: Жужиков В.А. Фильтрование. 4 изд. М., 1980; Лунев В.Д., Емельянов Ю.А. Фильтрование в химической промышленности. Л., 1982.

ФІЛЬТРА́ЦЫЯ, рух вадкасці (газу) у порыстым асяроддзі пераважна пад уздзеяннем сілы цяжару. Вылучаюць Ф. ламінарную і турбулентную, напорную і безнапорную і інш. У прам-сці Ф. часта наз. *фільтраваннем.*

ФІ́ЛЬХНЕР (Filchner) Вільгельм (13.9.1877, г. Мюнхен, Германія — 7.5.1957), нямецкі даследчык Цэнтр. Азіі і Антарктыкі. У 1900 падарожнічаў па Паміры, у 1903—05 — па Тыбеце і Кітаі. У 1910 працаваў на Шпіцбергене. У 1911—12 кіраваў ням. антарктычнай экспедыцыяй у мора Уэдэла, адкрыў Зямлю Луітпальда. Узначаліў 3 экспедыцыі для вымярэння зямнога магнетызму: у 1926—28 і 1934—38 — у Тыбет і Зах. Кітай, у 1939—40 — у Непал. Яго імем названы шэльфавы ледавік, горы і мыс у Антарктыдзе, скалы каля в-ва Паўд. Георгія.

ФІ́ЛЬХНЕРА ШЭ́ЛЬФАВЫ ЛЕДАВІ́К (Filchner Ice Shelf). У Зах. Антарктыдзе, на ўзбярэжжы мора Уэдэла, паміж Берагам Луітпальда і ўзвышшам Беркнер. Да канца 1960-х г. назва пашыралася і на шэльфавы ледавік Роне (на З ад узв. Беркнер). Працяг з З на У каля 200 км, з Пн на Пд да 450 км. Выш. ў краявой ч. 30 м, у цэнтр. і тылавой ч. 70—120 м, таўшчыня лёду адпаведна 200 і 450—700 м. Адкрыты ў 1912 ням. экспедыцыяй В.*Фільхнера.* На ледавіку ў розныя гады дзейнічалі навук. станцыі Аргенціны, Вялікабрытаніі, ЗША, СССР (Дружная).

ФІЛЭМБРЫЯГЕНЕ́З (ад грэч. phylē племя, род, від + *эмбрыягенез*), эвалюцыйная змена ходу індывід. развіцця (эмбрыягенезу) арганізмаў. Тэрмін увёў А.М.*Северцаў* (1910).

Асн. палажэнне Ф. — уяўленне аб першаснасці антагенет. змен у адносінах да філагенет. (эвалюцыйных). Дзякуючы Ф. можа мяняцца ход *антагенезу* арганізма, асобных яго органаў, тканак і клетак. Шляхам Ф. адбываюцца філагенет. змены даслага арганізма і прамежкавых стадый яго развіцця. Адрозніваюць модусы (спосабы) Ф.: *анабалію, архалаксіс, дэвіяцыю.* Праз модусы Ф. можа адбывацца развіццё прагрэсіўнае (шляхам ускладнення будовы і функцый арганізма) і рэгрэсіўнае (шляхам спрашчэння будовы і функцый). Карысныя арганізму змены застаюцца ў нашчадкаў дзякуючы *натуральнаму адбору.*

ФІЛЯРЫЯТО́ЗЫ, глісныя хваробы чалавека і пазваночных жывёл (за выключэннем рыб), якія выклікаюцца круглымі чарвякамі філярыямі. Пашыраны паўсюдна, асабліва ў краінах з трапічным і субтрапічным кліматам. Найб. небяспечны *анхацэркоз*, парафілярыёз, сетарыёз.

Крыніца інфекцыі — хворы чалавек ці жывёла. Пераносчыкі і прамежкавыя гаспадары лічынак узбуджальніка — членістаногія (камары, сляпні, мошкі). Дарослыя гельмінты лакалізуюцца ў брушной і грудной поласцях цела, сэрцы, крывяносных і лімфатычных судах, скуры і інш. тканках і органах. Паразітуюць шмат гадоў (напр., вухерыі, лоа ў целе чалавека да 10—20 гадоў, парафілярыі ў целе каня 4—5 гадоў). Хваробы праяўляюцца ліхаманкай, скурнымі высыпаннямі і язвамі, запаленнем лімфатычных вузлоў і інш.

ФІМІЯ́М (грэч. thymiama ад thymiaō палю, куру), духмянае рэчыва, якое спальваецца пры богаслужэннях, а таксама духмяны дым пры спаленні такога рэчыва. Выкарыстоўваецца ў рэліг. абрадах. У пераносным сэнсе — «курыць Ф.» — ліслівіць, празмерна ўсхваляць каго-небудзь.

ФІМО́З (ад грэч. phimōsis сціскanne), звужэнне адтуліны крайняй плоці, якое не дазваляе агаляць галоўку палавога члена. Вылучаюць прыроджаны (да 2—3-гадовага ўзросту лічыцца фізіял.) і набыты (узнікае ў выніку *баланапастыту*). Вядзе да *парафімозу.* Лячэнне хірургічнае.

ФІНА́Л (італьян. finale ад лац. finis заключэнне, канец) у літаратуры, заключны этап развіцця дзеяння, які завяршае твор як кампазіцыйнае цэлае (гл. *Кампазіцыя*). Абумоўлены ідэйна-эстэт. логікай развіцця вобразаў, мае прынцыповае значэнне для разумення аўтарскай канцэпцыі жыцця. У Ф. вырашаецца *канфлікт* твора.

У час працы над творам аўтар шукае аптымальны варыянт Ф., які б найлепш перадаваў сэнсавае гучанне твора (Я.Колас у 3-й рэд. «Сымона-музыкі» стварыў новы Ф. паэмы). Змена Ф. можа істотна ўплываць на трактоўку твора ў цэлым (у спектаклі «Паўлінка» Я.Купалы, пастаўленым Л.Літвінавым у 1944 у Бел. т-ры імя Я.Купалы, выкарыстаны не аўтарскі, а паэтычна аблегчаны Ф. п'есы). Найлепш Ф. выяўляецца ў творах з напружаным сюжэтам, развітай фабулай і інтрыгай. Таму ў лірычных творах ён малаадчувальны і звычайна перадаецца канцоўкай — заключнымі радкамі, у якіх скандэнсавана і падагульнена лірычнае дзеянне. У эпасе і драме ён часта супадае з *развязкай*, хоць і шырэй за яе; малюнкі і сцэны ў Ф. падсвятляюць развязку, пераключаюць яе танальнасць на больш стрыманую эмац. хвалю, перадаюць адчуванне яе перспектыў (у аповесці В.Быкава «Трэцяя ракета» Ф. умяшчае і сцэну расстрэлу Задарожнага Лазняком, і разгорнутую замалёўку навакольнага асяроддзя, якая перадае душэўны стан Лазняка, і тыя змены, што адбыліся на фронце). У шматпланавых эпічных творах Ф. могуць папярэднічаць асобныя элементы развязкі, якія завяршаюць пэўныя сюжэтныя лініі (у рамане І.Шамякіна «Сэрца на далоні» гэта маральнае паражэнне Гукана, аварыя, у якую трапляе Славік і інш.).

Літ.: Пяткевіч А. Сюжэт. Кампазіцыя. Характар. Мн., 1981; Яскевіч А. У свеце мастацкага твора. Мн., 1977. *А.М.Пяткевіч.*

ФІНА́Л у музыцы, 1) заключная частка цыклічнага муз. твора (санаты, камернага ансамбля, канцэрта, сімфоніі і інш.; гл. *Цыклічныя формы*). Мае выніковы характар у сэнсавым і функцыян. значэнні. У музыцы бел. кампазітараў побач з традыц. формамі Ф. (санатная, санатная з эпізодам, ронда і інш.) знайшлі ўвасабленне разнастайныя сучасныя струк-

туры (творы В.Войціка, У.Дарохіна, В.Кузняцова, А.Літвіноўскага, А.Мдывані, Дз.Смольскага, А.Хадоскі і інш.). 2) Заключная сцэна оперы, аперэты, балета і інш. ці асобнага іх акта. Звычайна складаецца з эпізодаў: сольных, ансамблевых, харавых. Новыя тыпы опернага Ф. стварылі Дж.Вердзі, Р.Вагнер, М.Глінка, М.Рымскі-Корсакаў, М.Мусаргскі. Сярод яскравых прыкладаў дынамічных Ф. ў бел. музыцы: оперы «Алеся» Цікоцкага, «У пушчах Палесся» Багатырова, «Сівая легенда» Смольскага, «Дзікае паляванне караля Стаха» У.Солтана, «Джардана Бруна» С.Картэса, аперэта «Несцерка» Р.Суруса, балеты «Тыль Уленшпігель» Я.Глебава, «Страсці» («Рагнеда») Мдывані.

Літ.: Асафьев Б.В. Музыкальная форма как процесс. Кн. 1—2. 2 изд. Л., 1971; Протопопов В.В. Очерки по истории инструментальных форм XVI — начала XIX в. М., 1979; Дубкова Т.А. Беларуская сімфонія. Мн., 1974; Музычны тэатр Беларусі, 1960—1990. [Кн. 3—4]. Мн., 1996—97.

Т.А.Дубкова.

ФІНА́НСАВАЕ ПЛАНАВА́ННЕ, сістэма мер, якія забяспечваюць рух фін. рэсурсаў і адпаведных фін. адносін. Аб'ектам Ф.п. з'яўляецца фін. дзейнасць дзяржавы, асобных рэгіёнаў, галін, прадпрыемстваў, устаноў па фарміраванні і выкарыстанні фондаў грашовых сродкаў для задавальнення агульнадзярж., калектыўных і асабістых патрэб членаў грамадства. Прадугледжвае распрацоўку перспектыўных, бягучых і аператыўных фін. планаў на ўсіх узроўнях кіравання, якія аб'ядноўваюцца ў цэнтралізаваныя, або агульнадзярж. планы (дзярж. бюджэт, фін. план дзярж. маёмаснага і асабістага страхавання, бюджэт сац. страхавання, баланс фін. рэсурсаў дзяржавы) і дэцэнтралізаваныя планы (фін. планы прадпрыемстваў, устаноў, арг-цый, ведамстваў, мін-ваў). Фін. планы адлюстроўваюць даходы і расходы кожнага звяна і распрацоўваюцца на аснове вытв. паказчыкаў і нарматываў. З іх дапамогай вызначаюцца фін. магчымасці дзяржавы, галіны і іх пярвічных звёнаў, устанаўліваюцца параметры іх фін. дзейнасці і канчатковыя вынікі, узгадняецца рух фін. і матэрыяльных каштоўнасцей. Ва ўмовах перабудовы эканомікі арганізацыя Ф.п. дэмакратызуецца, расшыраюцца правы рэгіянальных органаў улады і прадпрыемстваў у складанні фін. планаў і выкарыстанні іх рэсурсаў. Асновай для іх распрацоўкі становяцца кантрольныя лічбы, ліміты, нарматывы.

Ю.Я.Савельеў.

ФІНА́НСАВАЕ ПРА́ВА, сукупнасць юрыдычных норм, якія рэгулююць грамадскія адносіны, што ўзнікаюць у працэсе стварэння, размеркавання і выкарыстання грашовых фондаў дзяржавы і органаў мясц. самакіравання, неабходных для рэалізацыі іх задач; галіна права. Як сістэма (і навука) падзяляецца на агульную і асаблівую часткі. У агульнай частцы фарміруюцца паняцці фінансаў і фін. сістэмы, прававыя асновы і формы фін. дзейнасці дзяржавы, прадмет, сістэма, крыніцы Ф.п. і інш. У асаблівую частку ўваходзяць *бюджэтнае права*, прававы рэжым фінансаў прадпрыемстваў і галін нар. гаспадаркі, прававое рэгуляванне дзярж. даходаў, падатковае права, прававыя асновы дзярж. крэдыту, дзярж. страхаванне, прававое рэгуляванне дзярж. выдаткаў і бюджэтнага фінансавання, прававыя асновы банкаўскага крэдытавання, разлікаў і грашовага абарачэння, асновы валютнага заканадаўства.

ФІНА́НСАВА-ПРАМЫСЛО́ВАЯ ГРУ́ПА, таварыства, створанае ў выніку аб'яднання капіталаў прадпрыемстваў розных галін, банкаў і інш. крэдытна-фін. ін-таў, н.-д. цэнтраў шляхам акцыяніравання. Мае на мэце максімізацыю прыбыткаў, павышэнне эфектыўнасці вытв. і фін. аперацый, умацаванне канкурэнтаздольнасці на ўнутр. і знешнім рынках, усталяванне тэхнал. і кааператыўных сувязей, рост эканам. патэнцыялу ўдзельнікаў. Кіраванне ажыццяўляецца праз цэнтр. кампанію, якая можа быць юрыд. асобай або групай фіз. асоб — уласнікаў і вышэйшых менеджэраў. Эканам. асновай Ф.-п.г. з'яўляецца сістэма ўдзелу, якая дазваляе аб'ядноўваць пад кіраўніцтвам цэнтр. кампаніі значную колькасць фірмаў праз іх удзел у акц. капітале. Функцыі цэнтр. кампаніі: спалучэнне паслядоўных стадый узнаўленчага цыкла ў цэлым, у т.л. рух капіталу; фін. забеспячэнне дзейнасці структур, якія ў яго ўваходзяць; рэалізацыя ўзгодненай палітыкі выраўноўвання нормы прыбытку.

Па прыналежнасці капіталу і маштабах дзейнасці адрозніваюць Ф.-п.г.: нацыянальныя, капітал і маштаб дзейнасці якіх абмяжоўваецца рамкамі адной краіны; транснацыянальныя, што маюць шырокую сетку даччыных прадпрыемстваў за мяжой, але асн. доля капіталу належыць адной краіне; шматнацыянальныя, або глабальныя, капітал якіх належыць прадпрымальнікам розных краін, а іх дзейнасць ахоплівае ўвесь сусв. рынак. Ф.-п.г. ў Рэспубліцы Беларусь дзейнічаюць у адпаведнасці з цывільным кодэксам краіны і законам «Аб фінансава-прамысловых групах» ад 4.6.1999.

М.Е.Заяц, І.П.Заева.

ФІНА́НСАВАЯ АЛІГА́РХІЯ, палітычнае і эканам. панаванне невялікай групы людзей, якія кіруюць дзяржавай і яе эканомікай. Звычайна гэта найбуйнейшыя ўласнікі капіталу, найб. уплывовыя прадстаўнікі гандл.-прамысл. і фін. манаполій, іх эліта. Узнікае на аснове зрошчвання прамысл. і *банкаўскага капіталу* ў выніку канцэнтрацыі і цэнтралізацыі вытв-сці і капіталу на аснове асабістай уніі ці працяглых сувязей. Канкрэтнай арганізацыйнай іх формай з'яўляюцца манапалістычныя *фінансава-прамысловыя групы*, якія ўяўляюць сабой аб'яднанні прамысл., банкаўскіх і гандл. манаполій пад кантролем найбуйнейшых з іх. Фін.-прамысл. эліта кантралюе працэс прыняцця рашэнняў у галіне эканам. і сац. палітыкі. Інтэрнацыяналізацыя гасп. жыцця, узмацненне інтэграцыйных працэсаў, развіццё міжнар. прамысл. і банкаўскіх манаполій садзейнічаюць узнікненню міжнар. паводле складу і сфер уплыву фін. груп, вядуць да ўсё больш цеснага перапляцення інтарэсаў Ф.а. розных дзяржаў. Структура Ф.а. мяняецца ў працэсе развіцця і эвалюцыі форм уласнасці. Гл. таксама *Фінансавы капітал.*

ФІНА́НСАВАЯ БЛАКА́ДА, спыненне або абмежаванне фін. адносін якой-н. дзяржавы (дзяржаў) ці міжнар. фін.-крэдытнай арг-цыі з краінай, якую блакіруюць з мэтай эканам. ці паліт. націску; адзін з відаў эканамічнай блакады. Састаўныя часткі Ф.б.: залатая блакада (золата гэтай краіны не прымаецца ў якасці плацежных грошай); крэдытная блакада [адмова якой-н. дзяржавы (дзяржаў) ці міжнар. валютна-крэдытных арг-цый даваць крэдыты гэтай краіне]. Пры ажыццяўленні Ф.б. дзяржавы ці міжнар. арг-цыі скарачаюць або спыняюць экспарт дзярж. ці прыватнага капіталу ў краіну, што ізалюецца, пазбаўляюць яе прамысл. і гандл. кампаніі, банкі фін. падтрымкі ў форме дзярж. субсідый, страхавання, ільготнага падаткаабкладання, узмацняюць мытныя абкладанні яе тавараў і інш.

ФІНА́НСАВАЯ ДЫСЦЫПЛІ́НА, парадак ажыццяўлення фін. дзейнасці, які грунтуецца на выкананні статутаў, працоўнай, дагаворнай, разліковай і плацежнай дысцыпліны. Абавязковая для юрыд. асоб, дзярж. органаў улады, органаў мясц. самакіравання, іх службовых асоб, грамадзян. З'яўляецца аб'ектам дзярж., банкаўскага і галіновага кантролю, эканам. увагі грамадства, умовай фін. стабільнасці дзяржавы і прадпрыемстваў. Патрабаванні да Ф.д. фарміруюцца і мяняюцца ў залежнасці ад фін. і гасп. заканадаўства. Знешні кантроль за Ф.д. ажыццяўляюць: *казначэйствы*, падатковыя інспекцыі, падатковая міліцыя, банкі і інш. фін.-крэдытныя і судова-прававыя ўстановы, а таксама аўдытарскія службы.

ФІНА́НСАВАЯ ПАЛІ́ТЫКА, састаўная частка *эканамічнай палітыкі* дзяржавы, накіраваная на мабілізацыю фін. рэсурсаў, іх рацыянальнае размеркаванне і выкарыстанне для ажыццяўлення дзяржавай яе функцый. Яна рэалізуецца праз рычагі і стымулы фін. механізму, асобая роля сярод якіх належыць *падаткам*, што забяспечваюць фарміраванне цэнтралізаваных даходаў. Функцыя рэгулявання выяўляецца пры размеркаванні сродкаў *бюджэту дзяржаўнага* на розныя мэты: капітальныя ўкладанні, развіццё сац. сферы, абарону, абслугоўванне дзярж. і ўнутр. доўгу і г.д. Фін. рэгулятарамі з'яўляюцца таксама ўмовы фарміравання і размеркавання *фінансавых рэсурсаў*, умовы крэдытавання, сістэмы спец. падатковых ільгот, рэгуля-

ванне ўзроўнем заработнай платы, цэнамі, мытнае рэгуляванне і інш. інструменты фінансава-крэдытнай палітыкі. Адрозніваюць самаст. часткі Ф.п.: падатковую, бюджэтна-фінансавую і грашова-крэдытную. Падатковая палітыка рэалізуе інтарэсы дзяржавы праз забранне часткі валавога ўнутр. прадукту на агульна-дзярж. патрэбы, мабілізацыю гэтых сродкаў і іх перараз-меркаванне праз бюджэт. Падаткі ажыццяўляюць свае прызначэнне і функцыі ў адзіным бюджэтным працэсе, выконваючы фіскальную і стымулявальную функцыі. Бюджэтна-фінансавая палітыка звязана з размеркаваннем фонду грашовых сродкаў дзяржавы і яго выкарыстаннем па галіновым, мэтавым і тэр. прызначэнні. Выдаткі бюджэту цесна звязаны з яго даходамі. На канкрэтныя віды бюджэтных выдаткаў уздзейнічаюць фактары: прырода і функцыі дзяржавы, узровень сац.-эканам. развіцця, формы прадстаўлення бюджэтных сродкаў і г.д. Грашова-крэдытная палітыка складае аснову Ф.п.; арыентуецца на павышэнне ролі *банкаўскага крэдыту* і эфектыўнасць выкарыстання пазыковых сродкаў, гнуткі падыход да прадастаўлення крэдыту, фарміраванне банкаўскіх рэзерваў, фін. рынку, скарачэнне неабгрунтаванага перапампоўвання грошай са сферы безнаяўнага абарачэння ў наяўнае, канверсоўнасць грошай, рэарганізацыя ашчаднай і страхавой справы.

М.Е.Заяц.

ФІНА́НСАВЫ КАНТРО́ЛЬ, форма *дзяржаўнага кантролю*, які ажыццяўляецца ў працэсе ўтварэння, размеркавання і выкарыстання фондаў грашовых сродкаў у нар. гаспадарцы. Яго асн. прызначэнне: з дапамогай фін. форм і метадаў забяспечыць праверку законнасці і правільнасці, а таксама эфектыўнасці выкарыстання грашовых фондаў дзяржавы, прадпрыемстваў, арг-цый і ўстаноў. Ф.к. з'яўляецца адным з інструментаў гасп. механізма і выкарыстоўваецца ў ходзе складання і выканання фін. планаў і каштарысаў, праверкі эфектыўнасці выкарыстання ў кіраўніцтве эканомікай таварна-грашовых адносін і эканам. рычагоў (цана, прыбытак, бюджэт і інш.). Гал. прынцыпы Ф.к.: галоснасць, рэгулярнасць, усеагульнасць, рэзультатыўнасць. Па формах правядзення Ф.к. падзяляецца на папярэдні, бягучы і наступны. Папярэдні Ф.к. ажыццяўляецца перад афармленнем фінансава-гасп. аперацый і накіраваны на папярэджанне парушэнняў законаў і нерацыянальнага расходавання сродкаў. Бягучы Ф.к. праводзіцца ў час афармлення аперацый па паступленні даходаў, расходаванні грашовых сродкаў і матэрыяльных каштоўнасцей і інш.; наступны Ф.к. — пасля правядзення гасп.-фін. аперацый. Асн. метады Ф.к.: падліковыя праверкі бухгалтарскіх балансаў і справаздач, аналіз гасп. дзейнасці, сустрэчныя праверкі, інвентарызацыя таварна-матэрыяльных каштоўнасцей, рэвізіі.

ФІНА́НСАВЫ КАПІТА́Л, грашова-гандлёвы капітал, ліквідныя актывы, капітал, які ўтвараецца ў выніку зліцця *банкаўскага капіталу* з прамысловым. У пач. 20 ст. ў развітых капіталіст. краінах узмацнілася канцэнтрацыя і цэнтралізацыя банкаўскага капіталу пад уздзеяннем працэсу канцэнтрацыі вытв-сці. Банкі з пасрэднікаў плацяжоў ператвараліся ў грашовых манапалістаў, укараняліся ў прамысл. прадпрыемствы і станавіліся іх саўладальнікамі. Адначасова прамысл. манаполіі стваралі ўласныя банкі, скуплялі кантрольныя пакеты акцый інш. банкаў. Значную ролю ў зрошчванні банкаўскага і прамысл. капіталаў мела *асабістая унія* (сканцэнтраванне ў адных руках кіруючых пасад у банкаўскіх і прамысл. манаполіях), *сістэма ўдзелу* (кіраванне манаполіяй чужымі капіталамі, большымі за ўласныя). Ф.к. не абмяжоўваецца рамкамі нац. эканомікі і стварае міжнар. Ф.к.

А.М.Гарбаценкаў.

ФІНА́НСАВЫ КРЫ́ЗІС, глыбокае разладжванне дзяржаўнай фінансавай, грашовай сістэмы. Праяўляецца ў рэзкай неадпаведнасці даходаў *бюджэту* іх выдаткам, нестабільнасці і падзенні валютнага курсу нац. грашовай адзінкі, узаемных неплацяжах эканам. суб'ектаў, неадпаведнасці грашовай масы ў абарачэнні патрабаванням грашовага абарачэння. Выяўляецца ў хранічным бюджэтным дэфіцыце, выклікае *інфляцыю*. Рост бюджэтнага дэфіцыту выклікае вял. павелічэнне дзярж. доўгу, а плата працэнтаў па ім у сваю чаргу абцяжарвае бюджэт і павялічвае яго дэфіцыт. Звязаная з бюджэтным дэфіцытам пагроза інфляцыі падрывае дзярж. крэдыт. Напружанае становішча дзярж. бюджэту і дзярж. крэдыту непазбежна цягне за сабой рост падаткаў і адпаведна зніжэнне рэальнай заработнай платы. Ф.к. звычайна звязаны з агульнымі *крызісамі эканамічнымі*, якія перыядычна паўтараюцца ў рыначнай эканоміцы.

ФІНА́НСАВЫЯ РЭСУ́РСЫ, грашовыя даходы, накапленні і паступленні, якія знаходзяцца ў распараджэнні суб'екта гаспадарання. Прызначаны для выканання фін. абавязацельстваў, ажыццяўлення выдаткаў на расшыранае ўзнаўленне, эканам. стымуляванне і задавальненне сац. і інш. патрэб працуючых. Іх фарміраванне ажыццяўляецца за кошт уласных і прыраўнаваных да іх сродкаў, мабілізацыі рэсурсаў на фін. рынку і паступлення грашовых сродкаў ад фін.-банкаўскай сістэмы ў парадку перараз-меркавання. Першапачатковае стварэнне адбываецца ў момант заснавання прадпрыемства, калі зацвярджаецца статутны фонд. Крыніцы Ф.р.: акцыянерны капітал, паявыя ўзносы членаў кааператываў, галіновыя Ф.р., доўгатэрміновы крэдыт, бюджэтныя сродкі.

ФІНА́НСАВЫЯ РЭФО́РМЫ 1860-х г. у Расіі, рэформы, мэта якіх прыстасаваць фін. сістэму краіны да развіцця капіталізму. Падрыхтоўка і правядзенне *сялянскай рэформы 1861* выклікалі неабходнасць заснавання Дзяржбанка (1860) і стварэння ў мін-ве фінансаў Гал. выкупной установы для правядзення выкупной аперацыі (1862). Паводле прынятых у адпаведнасці з гэтым Правілаў усе ўстановы павінны былі кожны год складаць каштарысы па ўстаноўленай форме і з падрабязным вызначэннем асобных артыкулаў і параграфаў выдаткаў. Агульны роспіс бюджэту складаўся мін-вам фінансаў, зацвярджаўся Дзярж. саветам і станавіўся законам. З 1862 дзярж. роспіс публікаваўся. У 1864—68 усе дзярж. даходы былі засяроджаны ў касах Дзярж. казначэйства мін-ва фінансаў. З іх у адпаведнасці з бюджэтнымі каштарысамі і касавымі роспісамі рабіліся выдаткі. Вырасла значэнне фін. дзярж. кантролю, які штогод правяраў законнасць праекта роспісу даходаў і выдаткаў да іх разгляду ў Дзярж. савеце і прадстаўляў Дзярж. савету справаздачу аб выкананні фін. каштарысу за мінулы год. У 1865 створаны мясц. органы дзярж. кантролю — кантрольныя палаты. У пач. 1860-х г. *вінныя водкупы* заменены акцызным зборам на вытв-сць спіртных напіткаў, а з 1866 — на тытунь. Для збірання акцызаў створаны губ. і акр. акцызныя ўпраўленні. Дэпартамент розных падаткаў і збораў мін-ва фінансаў падзелены ў 1863 на дэпартаменты ўскосных і прамых падаткаў. Аднак фін. рэформы былі непаслядоўныя. У сістэме прамых падаткаў захаваўся асн. падатак рус. феад. дзяржавы — *падушны падатак*; рэвізія дзярж. кантролю пашыралася не на ўсе ведамствы і г.д. Грашовая рэформа 1862 не была рэалізавана; прадугледжаны ёю размен папяровых грошай на золата і серабро спынены з-за няхваткі метал. фонду. Створаная фін. рэформамі сістэма захоўвалася з некаторымі зменамі да 1917.

Літ.: Полное собрание законов Российской империи. 2 изд. СПб., 1865. Т. 37. № 38309.

ФІНА́НСАВЫЯ СІСТЭ́МЫ, у шырокім сэнсе — сукупнасць розных звёнаў фін. адносін, праз якія ў рамках той ці інш. сац.-эканам. сістэмы ажыццяўляецца стварэнне і выкарыстанне фондаў грашовых сродкаў. У вузкім сэнсе — сістэма фінансавых устаноў краіны, што ажыццяўляюць мабілізацыю грашовых сродкаў і іх размеркаванне ў працэсе фінансавання і крэдытавання, а таксама *фінансавы кантроль*. Унутры кожнай з буйных сфер вылучаюць звёны (групоўка фін. адносін ажыццяўляецца ў залежнасці ад характару дзейнасці суб'екта). Напр., у сферы фінансаў прадпрыемства вылучаюць звёны: фінансы прадпрыемстваў, якія функцыянуюць на камерцыйных пачатках, і фінансы прадпрыемстваў, што ажыццяўляюць некамерцыйную дзейнасць, а таксама фінансы грамадскіх арг-цый; у сферы страхавання — сац. страхаванне асабістае, маёмаснае і

страхаванне прадпрымальніцкай рызыкі; у сферы дзярж. фінансаў — дзярж. бюджэт, пазабюджэтныя фонды і дзярж. крэдыт. Кожнае звяно ў Ф.с. можа падзяляцца на падзвёны або інш. элементы сістэмы, напр., фінансы прадпрыемстваў, што функцыянуюць на камерцыйных пачатках, могуць класіфікавацца па галінах накіраванасці і формах уласнасці.

ФІНА́НСЫ (франц. finances грашовыя сродкі), спецыфічная форма *вытворчых адносін*, што ўзнікаюць у сувязі з размеркаваннем ч. валавога ўнутр. прадукту і фарміраваннем цэнтралізаваных і дэцэнтралізаваных фондаў грашовых сродкаў. Сродкі выкарыстоўваюцца на расшырэнне, узнаўленне і задавальненне агульнадзярж. патрэб.

У грашовых адносінах, што складваліся паміж насельніцтвам і дзяржавай у асобе князя, караля, суддзі, лац. тэрмін «finis» (канец, заканчэнне) азначаў завяршэнне плацяжу, канчатковы разлік. Пазней ад яго ўзнікла слова «Ф.» — грашовыя плацяжы. У Францыі гэты тэрмін ужываецца з 16 ст. (у больш шырокім сэнсе — як сукупнасць публічных даходаў і выдаткаў). Тэрмін «публічныя Ф.» на ўсіх еўрап. мовах азначае сукупнасць дзярж. даходаў і расходаў. Ад лац. fiskus узнік тэрмін «фіск» (казна) — так называлі плацежны кош, у які ссыпалі грошы і матэрыяльныя каштоўнасці, атрыманыя дзяржавай ад насельніцтва.

Гістарычна ўзнікненне Ф. абумоўлена наяўнасцю дзяржавы і яе *фіскальнай палітыкі*, а таксама таварна-грашовых адносін. Змест Ф. вызначаюць грашовыя адносіны: гасп. суб'ектаў паміж сабой пры куплі-продажы тавараў і паслуг; паміж дзяржавай і суб'ектамі гаспадарання, якія звязаны з плацяжамі ў бюджэт і фінансаваннем з бюджэту, а таксама з фарміраваннем і выкарыстаннем пазабюджэтных і страхавых фондаў; грашовыя адносіны суб'ектаў гаспадарання з работнікамі па ўзнаўленні рабочай сілы; паміж суб'ектамі гаспадарання і банкаўскай сістэмай пры атрыманні і пагашэнні крэдытаў; адносіны ўнутры суб'екта гаспадарання, звязаныя з размеркаваннем выручкі і чыстага даходу; адносіны суб'ектаў гаспадарання з вышэйстаячымі органамі, звязаныя са стварэннем сумесных грашовых фондаў.

Ф. выконваюць размеркавальную і кантрольную функцыі. Размеркавальная іх функцыя забяспечвае размеркаванне і перараспределение ўнутр. валавога прадукту, нац. і чыстага даходаў, фарміраванне даходаў і накапленняў; стварэнне фондаў, грашовых сродкаў. Кантрольная функцыя Ф. заключаецца ў кантролі за размеркаваннем унутр. валавога прадукту, нац. даходу па адпаведных грашовых фондах і іх мэтавым расходаванні. Кантрольная функцыя абумоўлена нарматыўным характарам грашовых адносін (нарматыўныя акты рэгламентуюць умовы размеркавання даходаў і плацяжоў у бюджэт, фінансаванне з бюджэту, крэдытаванне, фарміраванне і выкарыстанне страхавых фондаў, а таксама грашовых фондаў суб'ектаў гаспадарання). Яе задача — кантроль за выкананнем нарматыўных актаў.

Літ.: Бельский К.С. Финансовое право. М., 1995. *М.Е.Заяц.*

ФІНА́НСЫ ПРАДПРЫЁМСТВАЎ, зыходнае звяно фін. сістэмы краіны, непасрэдна звязанае з фарміраваннем і выкарыстаннем асн. фондаў і абаротных сродкаў, вытворчасцю і рэалізацыяй прадукцыі, стварэннем, размеркаваннем і выкарыстаннем грашовых накапленняў у нар. гаспадарцы; састаўная частка *фінансаў*. У матэрыяльным выяўленні — гэта адасобленыя грашовыя фонды рознага прызначэння, якія ствараюцца на кожным прадпрыемстве і выкарыстоўваюцца для эканам. развіцця і сац. патрэб яго работнікаў. Ф.п. складаюцца з фінансаў прадпрыемстваў матэрыяльнай вытв-сці і фінансаў устаноў і арг-цый невытворчай сферы. Для сучасных умоў характэрна разнастайнасць форм уласнасці і суб'ектаў гаспадарання, на аснове якіх функцыянуюць Ф.п. і арг-цый. *М.Е.Заяц.*

ФІ́НА-УГО́РСКІЯ МО́ВЫ, сям'я моў, якая ўтварае самую заходнюю частку больш буйнога генетычнага аб'яднання — *уральскіх моў*. Ф.-у.м. складаюцца з 5 груп: прыбалтыйска-фінскай (*фінская мова, эстонская мова*, іжорская, карэльская, вепсская, водская і ліўская мовы), волжскай (мардоўскія мовы — эрзянская і макшанская мовы і марыйская мова), пермскай (*удмурцкая мова, комі-зыранская мова, комі-пярмяцкая мова*), угорскай (хантыйская і мансійская мовы, якія ўтвараюць обска-угорскае адгалінаванне, *венгерская мова*), *саамскай мовы*. Мовы комі-пярмяцкая, эрзянская, макшанская, іжорская, карэльская і некат. іншыя пэўнай часткай спецыялістаў кваліфікуюцца як фіна-угорскія дыялекты. Асаблівасці Ф.-у.м.: у фанетыцы — вял. колькасць галосных і дыфтонгаў, бедная сістэма зычных, сінгарманізм (характэрны большасці Ф.-у.м.); у марфалогіі — аглюцінатыўны грамат. склад, ужыванне паслялогаў замест прыназоўнікаў, адсутнасць прэфіксаў (апрача венг. мовы), прыметнік не дапасуецца да назоўніка (апрача прыбалтыйска-фінскай падгрупы). На лексіку Ф.-у.м. зрабілі ўплыў мовы суседніх народаў (слав., герм., цюркскія, іранскія). Венгерская, фінская і эстонская мовы маюць шматвекавую пісьменнасць.

Літ.: Языки народов СССР. Т. 3. М., 1966; Хайду П. Уральские языки и народы: Пер. с венг. М., 1985. *А.Я.Міхневіч.*

ФІ́НА-У́ГРЫ, група плямён, якія належалі да фіна-угорскай моўнай сям'і. Засялялі лясную зону Усх. Еўропы і Зауралля, бас. верхняй і сярэдняй Волгі, Акі і Камы. У выніку распаду іх агульнасці ў фіна-пермскі перыяд вылучыліся угры (продкі *венграў*, хантаў і мансі). Пазней ад паволжскіх фінаў аддзяліліся продкі прыбалтыйска-фінскіх плямён, якія рассяліліся на З. Ёсць падставы меркаваць, што яны звязаны з *тыповай грабеньчата-ямкавай керамікі культурай*. Рассяленне Ф.-у. на вял. абшарах і суседства з плямёнамі інш. моўных груп прывяло да іх дыферэнцыяцыі. Фарміраванне фіна-волжскай (продкі *мардвы* і *марыйцаў*) і пермскай (продкі *комі*, комі-пермякоў і *удмуртаў*) агульнасцяў адносіцца да ранняга жал. веку. Прыбалтыйска-фінская этнамоўная агульнасць сфарміравалася на той тэр. фіна-угорскага арэала, дзе мела месца ўзаемадзеянне балцкіх і фінскіх культ. кампанентаў. Большасць лінгвістаў падзяляе прыбалтыйскіх фінаў на заходнюю (продкі *ліваў*, паўн. *эстаў*, емі) і ўсходнюю (продкі паўд. эстаў, *водзі, карэлы, весі, чудзі* завалоцкай) групы, што адпаведна звязана з 1-й і 2-й хвалямі міграцыі з У. На Беларусі зафіксаваны шматлікія сляды ўплыву Ф.-у. З фіна-угорскім субстратам у значнай ступені звязана гідранімія бас. р. Зах. Дзвіна. Канцэнтрацыя такіх гідронімаў назіраецца ў паўд.-ўсх. і паўд. частках Бел. Падзвіння. На шматлікіх гарадзішчах Пн Беларусі выяўлена тэкстыльная кераміка і рэчы фіна-угорскага паходжання. Асаблівасці раннесярэдневяковых старажытнасцей тыпу *Банцараўшчыны* ў заходнядзвінскім рэгіёне звязаны з уплывам фіна-угорскіх культурных кампанентаў. На сярэдневяковых паселішчах *Маскавічы, Пруднікі*, курганных могільніках Заборныя Гумны (Браслаўскі р-н), Баркі, Янкавічы (Расонскі р-н), а таксама ў гарадах Полацк, Віцебск, Браслаў, Лукомль выяўлена шмат рэчаў, якія сведчаць пра фіна-угорскі ўплыў.

Літ.: Седов В.В. Прибалтийские финны // Финны в Европе, VI—XV вв.: Прибалтийско-финские народы: Ист.-археол. исслед. М., 1990. Вып. 1; Финно-угры и балты в эпоху средневековья. М., 1987; Шадыро В.И. Ранний железный век Северной Белоруссии. Мн., 1985. *В.І.Шадыра.*

ФІНБАГАДО́ЦІР (Finnbogadottir) Вігдзіс (н. 15.4.1930, Рэйк'явік), ісландскі дзярж. дзеяч, філолаг. Скончыла Ісландскі ун-т у Рэйк'явіку, вывучала мовы і л-ры ва ун-тах Францыі, Даніі і Швецыі. Выкладала ў Рэйк'явікскіх гімназіі і ў каледжы, працавала ў турыстычным бюро і ўзначальвала курсы гідаў-перакладчыкаў. З 1972 дырэктар Нац. т-ра ў Рэйк'явіку, адначасова з 1978 старшыня К-та па культ. супрацоўніцтве *Паўночнага савета*. У 1980—96 прэзідэнт Ісландыі; першая ў Еўропе жанчына — кіраўнік дзяржавы з рэсп. ладам. Аўтар п'ес, кнігі «Адна на прэзідэнцкай вахце» (1988). Прэмія імя Д.Я.*Хамаршэльда* за мір (1980).

ФІ́НБЕРГ Міхаіл Якаўлевіч (н. 21.2.1947, г. Мазыр Гомельскай вобл.), бел. дырыжор. Засл. дз. маст. Беларусі (1990). Нар. арт. Беларусі (1994). Скончыў Бел. кансерваторыю (па класах трамбона, 1970; арк. дырыжыравання, 1981). З 1987 маст. кіраўнік-дырэктар створанага ім *Дзяржаўнага аркестра сімфанічнай і*

эстраднай музыкі Рэспублікі Беларусь. Адначасова з 1971 (з перапынкамі) выкладае ў Бел. АМ (з 1997 праф.). Прапагандыст музыкі бел. кампазітараў. Арганізатар, маст. кіраўнік і гал. дырыжор фестываляў: Міжнар. джазавага (з 1994, Мінск), рэсп. — камернай музыкі «Музы Нясвіжа» (з 1996, г. Нясвіж), у гарадах Заслаўе (з 2000), Мсціслаўе (2002); бел. паэзіі і песні (г. Маладзечна, з 1993; Мінск, 1995); бел. эстр. аркестраў (Мінск, 1997, 1998, 1999); дзіцячай бел. эстр. песні «Спяваем з аркестрам» (Мінск, 1998, 1999, 2000); джаза і песні «Нарачанскія хвалі» (2002). Удзельнік міжнар. фестываляў, у т.л. «Славянскі базар у Віцебску». Член Савета Рэспублікі Нац. сходу Беларусі (з 2000). Прэмія Ленінскага камсамола Беларусі 1990. Дзярж. прэмія Беларусі 1996.

М.Я.Фінберг.

Н.Р.Фінзен.

ФІНВА́Л, селядцовы кіт (Balaenoptera physalus), млекакормячае сям. паласацікаў ладатр. вусатых кітоў атр. кітападобных. 2 падвіды. Пашыраны ва ўсіх акіянах. Занесены ў Чырв. кнігу МСАП.

Даўж. да 27,3 м (у сярэднім каля 20 м), маса каля 100 т. Спіна цёмна-шэрая, бруха белае, з 70—90 (да 114) палосамі. На баках цела шмат светла-шэрых плямак. Пласціны кітовага вуса (каля 360 пар) шэра-блакітныя, выш. да 90 см. Корміцца дробнымі ракападобнымі, чароднай рыбай, галаваногімі малюскамі. Нараджаюць 1 кіцяня (даўж. каля 6—7 м, маса да 1,86 т) раз за 2—3 гады. Промысел забаронены з 1976. *Э.Р.Самусенка.*

Фінвал.

ФІ́НЗЕН Фінсен (Finsen) Нільс Руберг (15.12.1860, г. Торсхаўн, Данія — 24.9.1904), дацкі фізіятэрапеўт; заснавальнік навук. распрацоўкі святлолячэння. Скончыў Капенгагенскі ун-т (1890). Заснавальнік і дырэктар (1896—1904) Фінсенаўскага ін-та святлолячэння (Капенгаген). Навук. працы па праблемах фізіял. ўздзеяння святла на арганізм, біял. ўздзеяння УФ выпрамянення і яго выкарыстання для лячэння туберкулёзу скуры. Нобелеўская прэмія 1903. *В.Ф.Ермакоў.*

Фінікавая пальма каларыская

ФІ́НІКАВАЯ ПА́ЛЬМА, фенікс (Phoenix), род кветкавых раслін сям. пальмаў. 17 відаў. Пашыраны ў тропіках і субтропіках Афрыкі і Азіі. Растуць па берагах рэк, у аазісах, на балотах, утвараюць *мангравыя лясы*, напр., Ф.п. мангравая (P. paludosa). Від уласна Ф.п. (P. dactylifera) — стараж. культ. расліна, вядомая з 4-га тыс. да н.э. ў Шумеры, Асірыі, Вавілоне, Егіпце. На Беларусі вырошчваюць у аранжарэях і пакоях.

Від уласна Ф.п. — дрэвападобная двухдомная расліна выш. 15—20 м, дыям. ствала 80 см. Каранёвая сістэма глыбокая. Стволы ўкрыты рэшткамі лісцевых чаранкоў, на верхавінцы — густая крона перыстага лісця даўж. 4—6 м. Дробныя кветкі сядзячыя, белыя, сабраныя (да 12 тыс. шт.) у мяцёлчатыя суквецці. Плод (фінік) — ягада з цвёрдым семем, мае да 70% цукру, 2,5% алею. З Ф.п. вырабляюць віно, цукар, цыноўкі і інш. З Ф.п. стала магчымым аазіснае земляробства (дае цень інш. культурам). Харч., тэхн., дэкар. расліны. *І.М.Гарановіч.*

ФІНІКІЙСКАЕ ПІСЬМО́, адна з самых даўніх алфавітных сістэм пісьма, якою карысталіся ў Фінікіі, Сірыі, Палесціне, часткова ў Егіпце, Кілікіі, Карфагене і на Кіпры ў 12 ст. да н.э. — 3 ст. н.э.

Складалася з 22 літар, якімі абазначаліся толькі зычныя гукі. Літары мелі простую, зручную для запамінання і напісання форму. Кірунак Ф.п. гарызантальны, справа налева. Словы першапачаткова не аддзяляліся адно ад аднаго. Самыя раннія помнікі Ф.п. датуюцца 13—10 ст. да н.э. Большасць вядомых помнікаў адносіцца да 5 ст. да н.э. — 3 ст. н.э. На аснове Ф.п. ўзніклі арамейскае, грэчаскае і паўд.-арабскае пісьмёны, што далі пачатак большасці алфавітных сістэм.

Літ.: Истрин В.А. Возникновение и развитие письма. М., 1965; Дирингер Д. Алфавит: Пер. с англ. М., 1963.

А.М.Булыка.

ФІНІКІЙСКАЯ МО́ВА, адна з мёртвых *семіцкіх моў* (паўн.-зах. група). Была пашырана з 4-га тыс. да н.э. ў *Фінікіі* (цяпер тэр. Лівана). У выніку фінікійскай каланізацыі (11—10 ст. да н.э.) пашырылася на тэр. зах. часткі басейна Міжземнага мора (Паўн. Афрыка, узбярэжжа Іспаніі). Ф.м. ўласцівы: у фанетыцы — «оканне»; у марфалогіі — наяў-

насць энклітычнага займенніка 3-й асобы адз. л. мужчынскага і жаночага роду -у; у лексіцы — ужыванне спецыфічных слоў тыпу kn (быць), hrs (золата), няпэўнага займенніка mnm і інш.

Стараж. помнікі фінікійскага пісьменства — псеўдаіерагліфічныя надпісы з Бібла (сярэдзіна 2-га тыс. да н.э.; не дэшыфраваны). Найб. раннія надпісы на Ф.м., выкананыя квазіалфавітным *фінікійскім пісьмом*, датуюцца 2-й пал. 2-га тыс. да н.э. У канцы 1-га тыс. да н.э. былі спробы фіксаваць фінікійскія тэксты грэч. і лац. пісьмом.

Літ.: Шифман И.Ш. Финикийский язык. М., 1963. *А.Я.Міхневіч.*

ФІНІКІ́ЙСКІЯ ПАДАРО́ЖЖЫ, сукупнасць найб. значных падарожжаў *фінікійцаў* у 15—5 ст. да н.э. З'яўляюцца адной з крыніц геагр. ведаў чалавецтва. Фінікійцам належыць прыярытэт у адкрыцці і даследаваннях Зах. Міжземнамор'я. Да 15 ст. да н.э. яны плавалі да берагоў Крыта, адкрылі а-вы Эгейскага м., паўд. бераг Балканскага п-ва, в-аў Сіцылія, Балеарскія а-вы, Мальту, паўн. бераг Афрыкі, паўд.-ўсх. бераг Пірэнейскага п-ва. На мяжы 12—11 ст. да н.э. выйшлі ў Атлантычны ак., адкрылі зах. бераг Пірэнейскага п-ва. У 6—5 ст. да н.э. першыя з народаў Міжземнамор'я дасягнулі берагоў Брытаніі (падарожжа Гамількі да «Алавяных астравоў»), плавалі ўздоўж зах. берага Афрыкі. Самае значнае іх падарожжа ў канцы 7 ст. да н.э. — экспедыцыя па даручэнні егіп. цара Неха: за 3 гады яны абагнулі Афрыку і вярнуліся праз Гібралтарскі праліў («слупы Мелькарта»), здзейсніўшы плаванне больш як за 2 тыс. гадоў да Васка да *Гамы*.

Літ.: Шифман И.Ш. Финикийские мореходы. М., 1965.

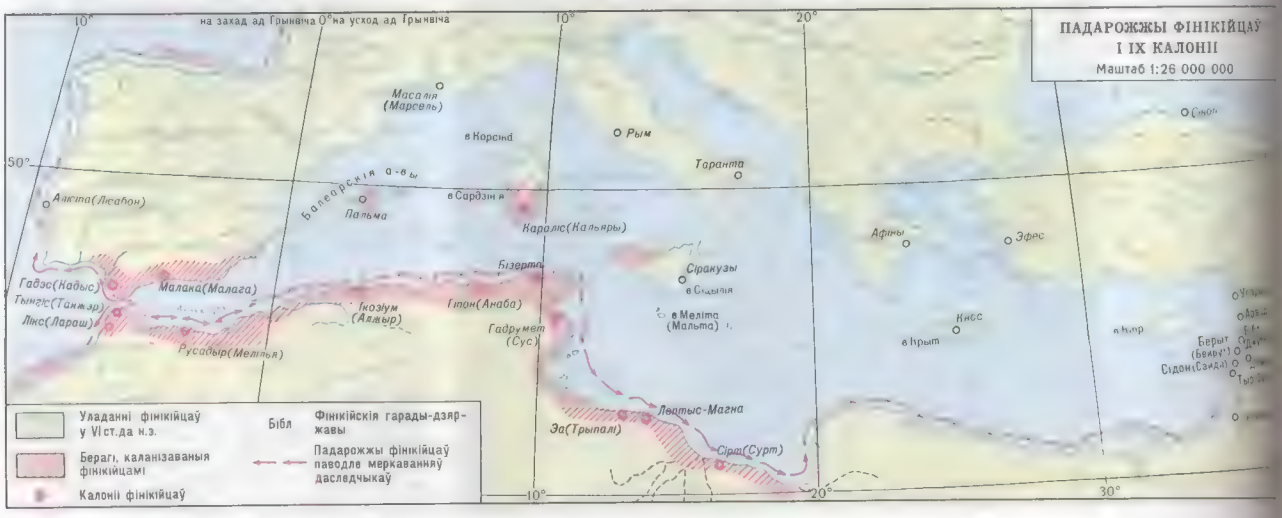
ФІНІКІ́ЙЦЫ, старажытныя семіцкія плямёны, што належалі да ханаанскай галіны зах.-семіцкіх плямён (гл. *Семіты*). Паводле падання, прыйшлі з берагоў Эрытрэйскага м. (магчыма, Індыйскага акіяна). Насялялі ўсх. ўзбярэжжа Міжземнага м. (гл. *Фінікія*). Займаліся земляробствам, рыбалоўствам, рамёствамі; найб. актыўна развівалася здабыча *пурпуру* і вытв-сць пурпурнай воўны, шкла, апрацоўка металаў, караблебудаўніцтва. У канцы 2 — пач. 1-га тыс. да н.э. вялі марскі гандаль ад Месапатамі да Тартэса, уздоўж марскіх маршрутаў заснавалі калоніі Гадэс, Нора, *Карфаген* і інш. Сярод аб'ектаў каланізацыі Ф. — Фівы ў Беотыі (Грэцыя). Ф. належыць адна з самых стараж. алфавітных сістэм (гл. *Фінікійскае пісьмо*), якая была запазычана і ўдасканалена грэкамі.

Літ.: Харден Д. Финикийцы. Основатели Карфагена: Пер. с англ. М., 2002. *А.Г.Зельск.*

ФІНІКІ́Я (грэч. Phoinike), старажытная краіна ў паўн. і цэнтр. частках усх. ўзбярэжжа Міжземнага м. (цяпер тэр. Сірыі і Лівана). Першыя паселішчы *фінікійцаў* тут вядомы з 5—4-га тыс. да н.э. У канцы 3-га тыс. да н.э. яны ператварыліся ў гарады-дзяржавы *Бібл*, *Тыр*, *Угарыт*, Сідон і інш. Геагр. становішча Ф. спрыяла развіццю гандлю з Месапа-

Надпіс Ахірама 13 ст. да н.э.	Сярэднефінікійскае пісьмо 5-3 ст. да н.э.	Новапунійскае пісьмо (Карфаген)	Транскрыпцыя
К			ɔ
9	9 9	9 9) /	b
1	Λ	Λ Λ	g
	Δ a	a e ı	d
∃	∃	Я Я Н	h
Y Y	Ч ⅂ Y Ч	⅂ Y У Y	w
I	Z H	H Λ Γ	z
⊟	⊟ ⊟ Ч	⊟ I 9 Я m	ḥ
⊕	⊕ ⦶	⊖ ⊖ ⊖	ṭ
Ǝ	⅃ ⅃ m	2 ⅃ h ı	j
Ψ	Y 4 Ч Ч	Y 1 ⅃	k
L	L L	L ⌒ ⌒	l
⅃	Ч Ч Ч	Ч X X	m
ϟ	ϟ ϟ	Ч ⅃ ⌒ ⌒	n
⋕	K K		s
O	O ∪	O ∪ ·	c
⊃	⅂ ..	⅂ ⌒	p
	⅂ ⅂ ⅂	⅂ ⅂ Y	ṣ
	Ъ Ъ	Ъ Ъ	q
4	4 9 Ч	3 9 ⅂ ı	r
W	Ш Ш Ш	П П Y	š
+ X	⅂ h ⅂	Y ⅂ ⌒	t

Развіццё знакаў **фінікійскага пісьма**.



таміяй і Егіптам, авалоданню марскімі шляхамі ў Міжземным м. (гл. *Фінікійскія падарожжы*). У сярэдзіне 2-га тыс. да н.э. Ф. захапілі егіпцяне. У 14 ст. да н.э. з імі змагаліся за панаванне над Ф. хеты. У канцы 13 — пач. 12 ст. да н.э. гарады Ф. дамагліся паліт. незалежнасці ад Егіпта. У 10 ст. да н.э. цар Тыра Ахірам стварыў на тэр. Ф. аб'яднанае Тыра-Сідонскае царства. У канцы 10 ст. да н.э. Тыр паступова страціў вяршэнства і гарады Ф. зноў сталі самастойнымі. У канцы 2-га — пач. 1-га тыс. да н.э. Ф. каланізавала Зах. і Цэнтр. Міжземнамор'е і заснавала калоніі на Кіпры, Сіцыліі і Сардзініі, Пд Францыі, у Іспаніі, на Пн Афрыкі (*Карфаген*, Утыка). У 8 ст. да н.э. Ф. захапілі асірыйцы, аднак гарады захавалі ўнутр. аўтаномію. Пасля краху Асірыі (605 да н.э.) за кантроль над Ф. змагаліся Новававілонскае царства і Егіпет. У 539—332 да н.э. Ф. ў складзе *Ахеменідаў дзяржавы*, флот Ф. ўдзельнічаў у *грэка-персідскіх войнах* (5 ст. да н.э.) на баку персаў. У 332 да н.э. Ф. заваявана Аляксандрам Македонскім. Эліністацкая Ф. спрыяла гандл. і эканам. ўплыву яе гарадоў ва ўсім Міжземнамор'і. З 63 да н.э. ў складзе рым. правінцыі Сірыя.

Літаратура. У 1930-я г. ў Паўн. Ф. ва Угарыце знойдзены клінапісныя тэксты сярэдзіны 2-га тыс. да н.э., якія адлюстроўвалі найстараж. пласт прыгожага пісьменства Ханаана і звязаны з міфалагічна-рэліг. і фалькл. традыцыямі. Найб. поўна захаваўся міфалагічны цыкл пра барацьбу вярх. бога Балу (Баала) Магутнага з богам смерці Муту (Мотам), у т.л. паэма «Барацьба Баала Магутнага з Мотам» (пісьмовая фіксацыя каля 14 ст. да н.э.), якая мела сакральны змест: смерць і ўваскрэсенне Баала сімвалізавалі прыродны цыкл. Сярод узораў гераічнага эпасу — эпас пра Карату (Керэта), фрагменты эпасу пра саперніцтва волата-паляўнічага Акхата з багіняй Анат. Захаваліся надмагільныя і буд. надпісы, гіст. тэксты канца 2—1-га тыс. да н.э. Паэт. характар мае надпіс на саркафагу цара Ахірама з г. Бібл (каля 1300 да н.э.) з праклёнам таму, хто парушыць спакой грабніцы; надпіс з Каратэпэ (каля 720 да н.э.) пра справы і перамогі цара Азітавада. З 4 ст. да н.э. пачалася эліністацыя культуры л-ры Ф., але і сама яна паўплывала на грэч. культуру. Спроба сінтэзу дзвюх культур, уключэння фінікійскай міфалогіі ў агульнаэлінскую сістэму ў кнізе Філона Біблскага (2—1 ст. да н.э., дайшла ў фрагментах), які абапіраўся на стараж. сістэматызацыю міфаў Санхуніятона (2-я пал. 2-га тыс. да н.э.). Своеасаблівая галіна л-ры Ф. развівалася ў 1-м тыс. да н.э. ў Карфагене. Яе гал. жанр — «перыпл» («плаванне») — авантурная аповесць пра марскія падарожжы: «Перыпл» Гімількона (вядомы ў пераказе рым. географа Авіена), «Перыпл» Ганона (захаваўся ў грэч. перакладзе). Развівалася таксама гіст. проза, на якую абапіраліся рым. гісторыкі Юстын у скарочаным варыянце «Філіпавых гісторый» Пампея Трога і Салюстый у «Югурцінскай вайне». Паступова л-ра Ф. ўсё больш злівалася з элінскай.

Архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва. Мастацтва Ф. засвоіла і плённа перапрацавала элементы стараж.-егіп., месапатамскіх (акадскіх), крыта-мікенскіх, хета-хурыцкіх традыцый. Для ранніх пабудоў фінікійцаў, як і хетаў, характэрна муроўка з каменных абчасаных блокаў на падмурку з дробнага каменю і шчэбеню. Найб. стараж. іх збудаванні — сакральныя

Да арт. **Фінікія**. Блюда з сюжэтнай выявай.

абеліскі з неапрацаваных маналітаў пад адкрытым небам (Храм абеліскаў у Бібле, пач. 2-га тыс. да н.э.). У 1-м тыс. да н.э. ўзводзілі прамавугольныя ў плане храмы тыпу «біт-хілані» з 2 калонамі пры ўваходзе (Храм Саламона ў Іерусаліме). Для аздаблення інтэр'еру (расл. арнамент, гірлянды з кветак і пладоў) выкарыстоўвалі бронзу і кедр. У калоніях Ф. ў Зах. Міжземнамор'і з канца 1-га тыс. да н.э. пераважалі збудаванні эліністычнага тыпу. Пахавальныя пабудовы ўяўлялі сабой падземныя скляпы з нахіленым калідорам-дромасам. Узводзілі таксама т.зв. мегазілы (круглая база са скульпт. выявай ільвоў з 2 цыліндрамі над ёй). Гарады (звычайна размешчаныя на паўастравах) мелі зубчастыя крапасныя сцены з вежамі, шматпавярховыя дамы, храмавыя і гасп. пабудовы, часам некалькі гаваней (*Карфаген*). Шырокую вядомасць мела дэкар.-прыкладное мастацтва: пурпурныя ваўняныя тканіны, пасудзіны і ўпрыгожанні са шкла (паўпразрыстыя, з накладнымі паліхромнымі геам., расл. і зааморфнымі ўзорамі, фігуркамі жывёл), майстры з Сідона асвоілі выдзіманне празрыстага шкла. Майстэрствам вызначаліся ювелірныя вырабы і медная пластыка (крыху схематызаваныя статуэткі багоў з медзі і бронзы, арнаментаваныя кінжалы, разныя вырабы са слановай косці, залатыя чашы і інш. посуд). Керамічныя вырабы спалучалі мясц. традыцыі і ўплыў крыта-мікенскага мастацтва (выцянутыя грушападобныя пасудзіны са звужаным дном і 2 ручкамі, пакрытыя манахромнай і паліхромнай размалёўкай). З манум. пластыкі Ф. вядомы каменны саркафаг цара Ахірама (канец 11 — пач. 10 ст. да н.э.). Мастацтву зах. калоній Ф. ў 1-м тыс. да н.э. ўласцівы т. зв. грэка-пунічны стыль — спалучэнне мясц. і элінскіх традыцый (масіўныя фігуры багоў, маскі з тэракоты; шэдэўр — скульпт. галава жанчыны, т.зв. Дама з Эльчэ, канец 5 ці 4 ст. да н.э.).

Літ.: Цыркин Ю.Б. Финикийская культура в Испании. М., 1976; Ягож. От Ханаана до Карфагена. М., 2001; Шифман И.Ш. Угаритское общество (XIV—XIII вв. до н.э.). М., 1982; Финикийская мифология. СПб., 1999.

А.Г.Зельскі (гісторыя), *Г.В.Сініла* (літаратура, архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва).

ФІ́НІКС, Фенікс (Phoenix), горад на ПдЗ ЗША. Адм. ц. штата Арызона. Засн. ў 1870. 2861 тыс. ж. (1998). Трансп. вузел. Міжнар. аэрапорт. Важны гандл.-фін. цэнтр с.-г. раёна з паліўным земляробствам. Буйны цэнтр машынабудавання Горных штатаў. Прам-сць: авіяц., ракетна-касм., радыёэлектронная (вытв-сць паўправаднікоў, ЭВМ, навігацыйных прылад, радыёлакацыйнага абсталявання, пераважна для ваен. мэт), каляровая металургія, хім., харч., паліграфічная. Ун-т. Зімовы кліматычны курорт.

ФІНІ́ФЦЬ, старажытнаруская назва *эмалі*; тэхніка *дэкаратыўна-прыкладнога мастацтва*. Вядома з часоў Кіеўскай Русі. Пашырылася ў 17 ст. ў гарадах Сольвычагодск Архангельскай вобл. і Растоў (гл. *Растоўская фініфць*). Царк. начынне з золата, серабра, медзі, ювелірныя вырабы пакрывалі белай эмаллю (Ф.) з эмалевай размалёўкай, якая вылучалася яркай дэкаратыўнасцю. Сярод сюжэтных матываў пераважалі расл. ўзоры з фантаст. траў і кветак, пазней партрэтная мініяцюра (майстар Р.Мусікійскі) і інш.

ФІ́НІШ (англ. finish літар. — канец), 1) канцавы пункт дыстанцыі ў спарт. спаборніцтвах на хуткасць (бег, плаванне, лыжныя, вела-, аўта-, мотагонкі, канькабежны, конны, парусны спорт і інш.), які абазначаецца лініяй ці плоскасцю. Часам вынікі фіксуюцца камп'ютэрамі і інш. дакладнымі электроннымі прыладамі. 2) Заключная, выратшальная частка дыстанцыі, спарт. спаборніцтваў.

ФІ́НІШНЫЯ МЕ́ТАДЫ АПРАЦО́ЎКІ, завяршальныя аперацыі мех. апрацоўкі дэталей. У выніку іх фарміруюцца геам. і фізіка-мех. характарыстыкі паверхневага слоя.

Асн. групы Ф.м.а.: апрацоўка лязовым інструментам (алмазнае і эльборавае *тачэнне* і расточванне, рассвідроўванне адтулін, шабранне, *шэвінгаванне*, апрацоўка метал. шчоткамі); звязаным абразівам (*шліфаванне* абразіўнымі, алмазнымі і эльборавымі кругамі, *ханінгаванне*, суперфінішыраванне); эластычным інструментам (шліфаванне і *паліраванне*

абразіўнымі, алмазнымі і эльборавымі стужкамі, эластычнымі кругамі і брускамі, палімерна-абразіўнымі шчоткамі); свабодным абразівам (*даводка*, гідра-, вібра-, пнеўмаабразіўная, магнітнаабразіўная апрацоўка, апрацоўка свабодным абразівам, ушчыльненымі інерцыйнымі сіламі і інш.); паверхневым пластычным дэфармаваннем (алмазнае выгладжванне, вібраабкатванне, раскатванне, *дарнаванне, працягванне*, ультрагукавое мікрадэфармаванне і інш.); эл. токам і хімічна актыўным асяроддзем (анодна-мех., электраімпульсная, *электраэразійная апрацоўка, электрахімічная апрацоўка*).

На Беларусі прагрэсіўныя тэхналогіі фінішнай апрацоўкі распрацоўваюцца ў Фізіка-тэхн. ін-це Нац. АН Беларусі, Бел. нац. тэхн. ун-це і інш.

Дз.Ф.Усціновіч.

ФІ́НКА, ф і н а (ад ням. Finne прышч, вугор), лічынка *стужачных чарвей* (цэстод). Паразітуе ў прамежкавым гаспадары (беспазваночныя і пазваночныя).

Мае выгляд пузыра, у поласць якога ўкручана адна або некалькі сфарміраваных галовак чарвей, што развіваюцца ў канчатковым гаспадары (пазваночныя жывёлы і чалавек) у дарослыя формы. Розным групам стужачных чарвей адпавядаюць свае разнавіднасці Ф.: *цыстыцэркоід, цыстыцэрк, эхінакок*, плерацэркоід, цэнур. Для далейшага развіцця неабходна, каб Ф. праглынуў канчатковы гаспадар.

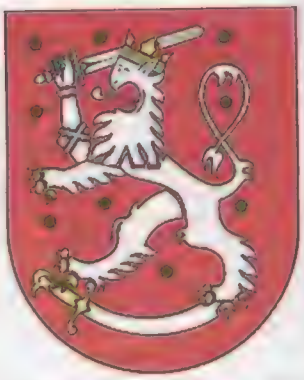
ФІ́НКЕЛЬ Уры Гіршавіч (8.10.1896, в. Ракаў Валожынскага р-на Мінскай вобл. — 5.12.1957), яўрэйскі крытык і літаратуразнавец. Скончыў БДУ (1926). З 1922 працаваў у Наркамасвеце БССР, у 1930—38 — у Мінскім пед. ін-це. Пісаў на яўр. (ідыш) і бел. мовах. Друкаваўся з 1918. Аўтар біягр. твораў пра класікаў яўр. л-ры: «А.Гольдфадэн» (1926, з Н.Ойслендэрам), «Мендэле Мойхер-Сфорым» (1937, на бел. мове 1940), «Шолам-Алейхем» (1938, на бел. мове 1939, 1958). Напісаў маст. біяграфію З.Бядулі, гіст. нарыс пра П.Шэйна, шэраг артыкулаў пра творчасць Я.Купалы, Я.Коласа, М.Гогаля, М.Горкага і інш. Памяці Я.Купалы прысвяціў апавяд. «У пошуках Івана Купалы» (1945).

ФІНЛЯ́НДСКАЯ РЭВАЛЮ́ЦЫЯ 1918, узброенае процістаянне (фактычна грамадз. вайна) паміж «чырвонымі» — прыхільнікамі сацыялізацыі фінл. грамадства (С.-д. партыя Фінляндыі і інш. левыя сілы) і іх апанентамі — «белымі» (кансерватыўныя партыі і групоўкі). Адбылася пад уплывам Кастр. рэвалюцыі 1917 у Расіі, калі Фінляндыя атрымала незалежнасць (абвешчана 6.12.1917). Пачалася 28.1.1918 з захопу атрадамі «чырвоных» улады ў Хельсінкі і гарадах Паўд. Фінляндыі. Часовы фінл. ўрад (сенат) эвакуіраваўся ў г. Вааса. Апорныя пункты «белых» узніклі ў паўн. і цэнтр. частках краіны. За ўладу «чырвоных» змагаліся пераважна добраахвотнікі, якія не мелі вайск. падрыхтоўкі. Ядро арміі «белых» склалі фін. егеры (лёгкія стралкі), якія набылі баявы вопыт у герм. арміі ў 1-ю сусв. вайну. З абодвух бакоў у баях удзельнічалі прыбл. па 70 тыс. чал. З канца лют. — пач. сак. 1918 ваен. ініцыятыва перайшла да «белых», якія з Пн наступалі ў напрамку г. Тампере — апорнага пункта «чырвоных». Вайна скончылася ў маі 1918 перамогай войск сената на чале з К.Г.Э.*Манергеймам*. Іх перамозе паспрыялі заключэнне *Брэсцкага міру 1918* (паводле яго з Фінляндыі выведзены рас. вайскоўцы, частка якіх падтрымлівала фінл. «чырвоных») і ўдзел на баку сената экспедыцыйнай герм. Балт. дывізіі (12 тыс. чал.). У ходзе вайны з абодвух бакоў загінула каля 30 тыс. чал.; большасць чырв. вайскоўцаў трапіла ў палон (пазней яны амнісціраваны). У выніку рэвалюцыі ў Фінляндыі ўсталяваліся асновы яе сучаснага дзярж. ладу.

Літ.: Николссон В. Финляндия — с Россией и без. Мн., 1995; Юссила О., Сеппо Х., Юкка Н. Политическая история Финляндии, 1809—1995: Пер. с фин. М., 1998.

У.Я.Калаткоў.

ФІНЛЯ́НДЫЯ (фінскае Suomi, швед. Finland), Ф і н л я н д с к а я Р э с п у б л і к а (фінскае Suomen Tasavalta, швед. Republiken Finland), дзяржава ў Паўн. Еўропе. Мяжуе на ПнЗ са Швецыяй, на Пн з Нарвегіяй, на У з Расіяй; абмываецца Батнічным і Фінскім залівамі Балтыйскага мора. У складзе Ф. *Аландскія астравы*. Пл. 338 тыс. км². Нас. 5183 тыс. чал. (2002). Афіц. мовы — фінская і шведская. Сталіца — г. *Хельсінкі*. Падзяляецца на 6 губерняў (ляні). Нац. свята — Дзень незалежнасці (6 снеж.).



Герб і сцяг **Фінляндыі**.

Дзяржаўны лад. Ф. — рэспубліка. Дзейнічае канстытуцыя 1919 (са зменамі). Кіраўнік дзяржавы — прэзідэнт, які выбіраецца на 6 гадоў. Прэзідэнт разам з парламентам ажыццяўляе заканадаўчую, а разам з урадам (Дзярж. саветам) выканаўчую ўладу. Кіраўніцтва знешняй палітыкай ажыццяўляе прэзідэнт. Аднапалатны парламент складаецца з 200 дэпутатаў, якія выбіраюцца на 4 гады. Урад фарміруецца з прадстаўнікоў адной або некалькіх партый з улікам вынікаў апошніх парламенцкіх выбараў і суадносін сіл у парламенце.

Прырода. Берагі скалістыя, шхернага тыпу. Паверхня — узгорыстая раўніна (сярэдняя выш. над узр. м. 152 м). Характэрны марэнныя грады, друмліны, озы. На Пн і У узвышаныя грады Манселькя, Оўнаселькя, Суаменселькя, на Пд Салпаўселькя. У цэнтр. і паўд. ч. азёрныя плато. На крайнім ПнЗ адгор'і Скандынаўскіх гор (найвыш. пункт г. Халтыятунтуры, 1328 м). Карысныя выкапні: медныя, жал., малібдэнавыя, цынкавыя, ванадыевыя, кобальтавыя руды, азбест, графіт, апатыты, буд. матэрыялы. Клімат умераны, на ПдЗ пераходны ад марскога да кантынентальнага, на ПнУ кантынентальны. Сярэдняя т-ра студз. ад -14, -15 °С на Пн да -6, -7 °С на Пд, ліп. ад 12—14 °С на Пн да 17—18 °С на Пд. Каля 1/4 тэр. за Паўн. палярным кругам. Ападкаў ад 400—450 мм на Пн да 650 мм на Пд. Рэкі кароткія, парожыстыя. Каля 188 тыс. азёр (10% тэр.). Большая ч. азёр злучана рэкамі-пратокамі і ўтварае буйныя водныя сістэмы — Сайма, Пяяне, Інары і інш. Каля 1/3 тэр. балоты і забалочаныя землі. Пашыраны падзоліс-

тыя і балотныя глебы. Пад лесам каля 70% тэр. (хвоя, елка, бяроза). На Пн лесатундра і горная тундра. У складзе жывёльнага свету паўн. алень, лось, барсук, заяц-бяляк, выдра, куніца, гарнастай, вавёрка, трапляюцца мядзведзь, рысь, воўк. Шмат птушак. Унутр. воды багатыя рыбай. Каля 12% тэр. ахоўваецца: 19 запаведнікаў і 32 нац. паркі (Леменьёкі, Палас-Оўнастунтуры, Оўланкаёкі, Пюхятунтуры і інш.).

Насельніцтва. 93% насельніцтва фіны. На ПдЗ жывуць шведы (6%), на Пн — саамы (0,1%). Большасць вернікаў (89%) — лютэране, каля 1% — правасл. хрысціяне, Сярэдняя шчыльн. 15,3 чал. на 1 км^2. Каля 90% насельніцтва жыве ў паўд. ч. краіны. Гар. насельніцтва 67%. У сталічным рэгіёне, т.зв. Вял. Хельсінкі (уключае гарады-спадарожнікі Эспа, Ванта, Каўніайнен), 950 тыс. ж. Гал. гарады (тыс. ж., 2000): Хельсінкі (551,1), Эспа (209,7), Тамперэ (193,2), Ванта (176,4), Турку (172,1), Оўлу (117,7), Лахты (96,7), Куапіо (86,6), Ювяскюля (77,9), Поры (76,2). У прам-сці і буд-ве занята 28% эканамічна актыўнага насельніцтва, у сельскай і лясной гаспадарцы 8%, у абслуговых галінах 64%.

Гісторыя. Чалавек на тэр. Ф. з'явіўся 8 тыс. гадоў таму. Стараж.-фін. плямёны, якія ў пач. н.э. прыйшлі з У, рассяліліся ў паўд. раёнах сучаснай Ф. і змяшаліся з мясц. насельніцтвам. Саамскія плямёны, нашчадкі ранейшых фіна-угорскіх мігрантаў, былі адцеснены на Пн. Продкі фінаў былі язычнікамі, паляўнічымі і рыбаловамі. На ПдЗ жыло плямя суомі (ад яго назва ўсёй краіны), у цэнтры — плямены хаме (ем, ям), на У — кар'яла (*карэла*). Геагр. бліскасць Ф. да гандл. шляху «з вараг у грэкі» спрыяла гасп. развіццю краіны. У 9 ст. на месцы сучаснага г. Турку ўзнік пункт менавога гандлю. Стараж. фіны ўчынялі паходы на саамаў і збіралі з іх даніну, сапернічалі з нарвежцамі і карэламі за валоданне незанятымі землямі на Пн краіны, кантактавалі са шведамі на У Сканд. п-ва і рабілі туды набегі.

У 12 ст. пачалося завяванне Ф. шведамі. Іх панаванне зацвярджалася з дапамогай каталіцкай царквы (прымусовая хрысціянізацыя) і ўвядзення ў Ф. пастаяннай сістэмы паляткаў. У выніку 3 крыжовых паходаў (1157, 1249—50, 1293—1300) шведы заваявалі адпаведна паўд.-зах., паўд. і ўсх. раёны Ф., дзе будавалі свае крэпасці. Пры пранікненні ва Усх. Прыбалтыку шведы сапернічалі з наўгародцамі, якія таксама прэтэндавалі на гэты рэгіён. Арэхаўскі мір (заключаны 12.8.1323) упершыню вызначыў мяжу паміж Швецыяй і Ноўгарадам. Паводле *Кальмарскай уніі* Швецыя разам з Ф. у 1397—1523 падпарадкавана Даніі. З 1527 у Ф. адбывалася царк. Рэфармацыя (увядзенне *лютэранства*), што спрыяла асветніцкай дзейнасці, станаўленню фін. літ. мовы (з 1548 на ёй вяліся набажэнствы). Абвяшчэнне ўсіх незаселеных зямель Ф. ўласнасцю швед. кароны (1542) спрыяла гасп. асваенню паўн. і паўн.-ўсх. раёнаў краіны. Каб засяродзіць гандаль у партах свайго каралеўства, *Густаў I* Ваза ў 1550 заснаваў г. Гельсінгфорс (цяпер Хельсінкі). З 1581 Ф. наз. Вял. княствам. У 1596—97 у Ф. адбылося найбуйнейшае паўстанне сялян, т.зв. Дубінная вайна. На тэр. Ф. адбываліся падзеі *руска-шведскіх войнаў 16—19 ст.*, у т.л. *Паўночнай вайны 1700—21*, што завяршылася *Ніштацкім мірным дагаворам 1721*. У 1623 у Ф. ўведзены прыдворны суд вышэйшай інстанцыі і пасада швед. ген.-губернатара. У 1-й пал. 16 — сярэдзіне 17 ст. тут створана паштовая служба, засн. каля 10 гарадоў, шэраг гімназій і школ, ун-т у г. Аба (цяпер Турку; 1640). Але з сярэдзіны 17 ст. ўзмацнілася палітыка шведызацыі Ф., якая пры каралю Карле XI [1660—97] фактычна стала правінцыяй Швецыі. Пасля 1676 спыніў дзейнасць мясц. саслоўны сход (вядомы з 14 ст., вырашаў падатковыя пытанні і рэкруцкі набор), фін. мову забаронена ўжываць у адм. установах і школах. За дамінаванне ў рэгіёне швед. ўлады сапернічалі з Расіяй. Пасля рус.-швед. вайны 1741—43, якая завяршылася *Абаскім мірным трактатам 1743*, частка тэр. Ф. да р. Кюмійокі далучана да Рас. імперыі. У час рус.-швед. вайны 1788—90 у Паўд. Ф. адбылося антываен. выступленне афіцэраў швед. арміі (гл. *Аньяльскі саюз*).

Пасля рус.-швед. вайны 1808—09 уся Ф. паводле *Фрыдрыхсгамскага мірнага дагавора 1809* далучана да Рас. імперыі як аўт. княства з саслоўным сеймам. Фактычна ўлада ў Ф. належала прызначанаму рас. царом ген.-губернатару, які ўзначальваў урад (з 1816 Імператарскі фінл. сенат). У Пецярбургу справамі Ф. кіраваў статс-сакратар, падпарадкаваны рас. манарху. У 1812 сталіца Ф. перанесена з г. Аба (Турку) у Гельсінгфорс. У складзе Расіі Вял. княства Фінляндскае захоўвала свае паштовую службу і суд. органы, лютэранская царква набыла статус дзяржаўнай, фіны вызваляліся ад абавязковай ваен. службы ў рас. арміі. З 1815 да 1870 насельніцтва Ф. павялічылася з 1 да 1,75 млн. чалавек. Перавод у 1828 ун-та з г. Аба ў сталічны Гельсінгфорс, дзейнасць фальклярыста Э.Лёнрата (сабраў і запісаў нар. эпас *«Калевала»*), асветніка Ю.В.Снельмана і інш. спрыялі ажыўленню культ. жыцця краіны. У час *Крымскай вайны 1853—56* порты Ф. (Гельсінгфорс, Свеаборг і інш.) і гандлёвыя караблі падвергліся абстрэлам англа-франц. флота. У 1863 фін. мова стала другой афіц. мовай Ф. (побач са шведскай). Але аўт. правы Ф. парушаліся рас. ўладамі, напр., з 1809 да 1863 фінл. сейм не склікаўся, а краінай кіраваў сенат пры ген.-губернатару. У 1869 прыняты рэгламент працы сейма, куды да 1906 уваходзілі прадстаўнікі 4 саслоўяў. У Ф. мелася ўласнае кадэцкае вучылішча; да 3 тыс. фін. вайскоўцаў служылі ў рас. арміі, у т.л. К.Г.Э.*Манергейм*. Да канца 19 ст. ўзніклі партыі *старафінаў, младафінаў*, С.-д. партыя Ф. (СДПФ), пабудавана сетка чыгунак. У 1878 у Ф. створана ўласная армія, якая камплектавалася на аснове ўсеагульнай воінскай павіннасці. У 1860—78 уведзена ў абарачэнне ўласная нац. грашовая адзінка — марка. У цараванне Мікалая II узмацнілася палітыка русіфікацыі Ф., асабліва ў час кіравання ген.-губернатара М.І.Бобрыкава (1898—1904, забіты). У рэвалюцыю 1905—07 у Ф. адбылося *Свеаборгскае паўстанне 1906*, у 1906 чатырохсаслоўны сейм заменены аднапалатным парламентам і ўведзена ўсеагульнае выбарчае права (жанчыны Ф. першыя ў Еўропе атрымалі права голасу). Але пасля рэвалюцыі 1905—07 у Ф. ўведзена ваен. праўленне (у 1907—11 мясц. сейм распускаўся 4 разы), сенат фарміраваўся з рас. вайскоўцаў, на дзярж. пасады сталі прызначаць рас. чыноўнікаў). У пач. 20 ст. ў Ф. пачалося развіццё дрэваапр. і цэлюлозна-папяровай вытв-сцей, арыентаваных на

Ландшафт на ўсходзе **Фінляндыі**.

Да арт. **Фінляндыя**. Краявід у раёне р. Іматра.

экспарт у зах. краіны. Гандаль з Расіяй скарачаўся. У 1-ю сусв. вайну многія фіны добраахвотна ўступалі і ў рас., і ў герм. арміі. Пасля Лют. рэвалюцыі 1917 рас. Часовы ўрад 7(20).3.1917 аднавіў аўтаномію Ф., страчаную пасля рэвалюцыі 1905—07, быў скліканы сейм. Але Часовы ўрад прыпыніў дзеянне прынятага фінл. сеймам 18(31).7.1917 «Закона аб уладзе» і распусціў парламент краіны. У гэтых умовах у фінл. грамадстве запанавала ідэя поўнага аддзялення ад Расіі. 6.12.1917 фінл. парламент прыняў дэкларацыю аб абвяшчэнні Ф. незалежнай дзяржавай. Яе часовым кіраўніком стаў П.Э.*Свінхувуд*. Па просьбе фінл. сената незалежнасць краіны прызнаў сав. ўрад (31.12.1917). У хуткім часе дзярж. суверэнітэт Ф. прызналі Францыя, Швецыя, Германія, Аўстра-Венгрыя, Грэцыя, Нарвегія, Данія, пазней Вялікабрытанія і ЗША. Рас. войскі і базы флоту выведзены з Ф. паводле *Брэсцкага міру 1918*. Унутрыпаліт. барацьба ў краіне вылілася ў *Фінляндскую рэвалюцыю 1918*, у час якой Ф. 7.3.1918 заключыла ваен. і эканам. саюз з Германіяй, а прынц Фрыдрых Карл Гесенскі быў абвешчаны каралём Ф. (не паспеў заняць прастол у сувязі з рэвалюцыяй у ліст. 1918 у Германіі). У маі 1918 парламент Ф. разарваў адносіны з Сав. Расіяй. Войскі Ф. ўдзельнічалі ў антысав. інтэрвенцыі ў Карэліі. З канца 1918, калі рэгентам краіны стаў Манергейм, пад яго кіраўніцтвам Ф. адмовілася ад прагерм. арыентацыі. 17.7.1919 Манергейм у выніку кампрамісу паміж прыхільнікамі рэспублікі і манархіі зацвердзіў сучасную форму праўлення краіны. Першым прэзідэнтам Фінл. Рэспублікі быў К.Ю.*Стольберг*. У першыя гады незалежнасці прыняты законы аб увядзенні абавязковай адукацыі, забароне алкагольных напіткаў («сухі закон» скасаваны ў 1932), свабодзе веравызнання, свабодзе слова і арг-цый, законы па ўрэгуляванні становішча абедзвюх моўных груп (фін. і швед.) і аўтаноміі Аландскіх а-воў (паводле рашэння Лігі Нацый яны ў 1921 адышлі да Ф.). У 1920 Ф. стала чл. Лігі Нацый і заключыла Тартускі мір з РСФСР (гл. *Савецка-фінляндскія дагаворы і пагадненні*). У 1920-я г. ў Ф. праведзена агр. рэформа (зямлёй надзелены беззямельныя сяляне). У 1926 СДПФ сфарміравала аднапарт. ўрад. Ва ўмовах сусв. эканам. крызісу 1929—33 у Ф. актывізаваліся праварадыкальныя сілы (Лапуаскі рух, Патрыят. нар. рух). У 2-ю сусв. вайну пасля *савецка-фінляндскай вайны 1939—40*, у ходзе якой сав. войскі прарвалі *«Манергейма лінію»*, Ф. ў 1941—44 была ў стане вайны з СССР (т.зв. Вайна працягу). У выніку ваен. дзеянняў і мірных дагавораў 1940 і 1947 устаноўлена дзярж. граніца паміж Ф. і СССР (з 1991 паміж Ф. і Расіяй). Да 1952 Ф. выплачвала ваен. рэпарацыі, у 1955—56 Сав. Саюз ліквідаваў сваю ваен. базу ў Поркала-Уд. Пры прэзідэнтах Ю.К.*Паасіківі* (1946—56) і У.К.*Кеканене* (1956—81) Ф. ўзяла курс на ўстанаўленне дружалюбных адносін з СССР. Урад Ф. спрыяў арганізацыі ў Хельсінкі (1972—73) Нарады па бяспецы і супрацоўніцтве ў Еўропе, якая да 1995 трансфармавалася ў *Арганізацыю па бяспецы і супрацоўніцтве ў Еўропе*. Пры прэзідэнтах М.Г.*Койвіста* (1982—94) і М.Ахтысаары (1994—2000) Ф. зрабіла канчатковы выбар на карысць інтэграцыі ў зах.-еўрап. эканам. структуры. У 2000 прэзідэнтам Ф. выбрана Т.*Халанен*.

Да арт. **Фінляндыя**. Хельсінкі.

Ф. — чл. ААН (з 1955), Паўн. Савета (з 1955), Савета Еўропы (з 1989), Еўрап. Саюза (з 1995) і інш. міжнар. арг-цый. Дыпламат. адносіны з Рэспублікай Беларусь устаноўлены 26.2.1992.

Палітычныя партыі і грамадскія арганізацыі. Дзейнічаюць С.-д. партыя Ф., Левы саюз, Агр. саюз, Хрысц. саюз, Швед. нар. партыя, Цэнтр. арг-цыя фін. прафсаюзаў і інш.

Гаспадарка. Ф. — эканамічна развітая краіна з сучаснай прам-сцю і інтэнсіўнай сельскай гаспадаркай. Валавы ўнутр. прадукт (ВУП) у 2001 склаў 135,5 млрд. дол. (25,8 тыс. дол. на 1 чал.). Доля прам-сці ў ВУП 28%, сельскай гаспадаркі 3%, сферы паслуг 69% (2000).

Аснова эканомікі — шматгаліновая прамысловасць, у якой дамінуюць буйныя канцэрны. Гал. галіны прам-сці: машынабудаванне і металаапрацоўка (36% кошту прамысл. прадукцыі), лясная, дрэваапр. і цэлюлозна-папяровая (19,3%), хім. (10%), электраэнергетыка (8,7%), харч. (8%), паліграф. (6%), чорная і каляровая металургія (4,7%) і інш. У машынабудаванні найб. хутка развіваюцца галіны з высокімі тэхналогіямі — электронная і электратэхнічная. Вытв-сць мабільных тэлефонаў («Нокія»), ліфтаў і эскалатараў («Коне», 3-е месца ў свеце), халадзільнікаў, водаправодных кранаў. Развіта вытв-сць машын для лясной, дрэваапр. і цэлюлозна-папяровай прам-сці («Метса»), пагрузачных сродкаў, трактароў, цяжкіх грузавікоў, гарнаруднага абсталявання. Ф. — самы буйны вытворца ледаколаў (каля палавіны ледаколаў свету); развіваецца вытв-сць круізных і спец. суднаў. Асн. маш.-буд. цэнтры: Хельсінкі, Эспа, Оўлу, Турку, Лахты, Раўма, Васа. Традыцыйна развіта вытв-сць лясной прадукцыі (каля $^1/_4$ агульнага аб'ёму экспарту). Штогадовая камерцыйная высечка лесу каля 50 млн. м^3. Буйныя цэнтры лесаперапрацоўкі ў вусцях рэк (Котка, Оўлу, Поры, Кемі). Вытв-сць фанеры ў Ювяскюлі, Куапіо, Лахты, мэблі ў Лахты, паперы і кардону (каля 9 млн. т) у Тамперэ, Оўлу, Кемі (канцэрны «Стура-Энса», «УПМ-Кюмене», «Метсалійта»). Хім. прам-сць вырабляе хімікаты для цэлюлозна-папяровай прам-сці, мінер. ўгнаенні, фарбы, пластмасы (Оўлу, Турку, Хельсінкі, Тамперэ, Хар'явалта). Фармацэўтычная прам-сць. Вытв-сць электраэнергіі 75,4 млрд. кВт·гадз (2000) на ЦЭС (41%), ГЭС (19%), АЭС (28%) і інш. (12%). ЦЭС працуюць пераважна на імпартуемым паліве. Здабыча жал., медна-нікелевай, цынкавай, хромавай, малібдэнавай руд, азбесту, мармуру, граніту. Цэнтры абагачэння і выплаўкі каляровых металаў — Поры, Хар'явалта (медзь, нікель), Віханты (медзь, свінец, цынк), Кокала (цынк). Металургічны камбінат (чыгун, сталь, пракат) каля г. Рахе; інш. прадпрыемствы працуюць на металаломе. Развіты харч., лёгкая (тэкст., гарбарна-абуткова, швейная), паліграф. прам-сць. У сельскай гаспадарцы пераважае малочна-мясная жывёлагадоўля (75% кошту с.-г. прадукцыі). Пагалоўе (млн. галоў, 1997): свіней — 1,54, буйн. раг. жывёлы — 1,15, курэй — 5,51, авечак — 0,1. У Лапландыі гадуюць паўн. аленяў (каля 200 тыс. галоў). Вытв-сць (тыс. т) ялавічыны 93, бараніны 17, мяса птушкі 186; малака 2,5 млн. т. Зверагадоўля. Пад ворывам і шматгадовымі насаджэннямі 7% тэрыторыі. Раслінаводства сканцэнтравана на Пд. Характэрна завалуненасць палёў. Асн. пасяўныя плошчы пад сеянымі травамі (75%) і збожжавы-

мі культурамі. Вырошчваюць (тыс. т, 2001) ячмень (1747), авёс (1227), пшаніцу (514), жыта (101), бульбу, буракі. Рыбалоўства (196,5 тыс. т, 1999). Значныя даходы сял. гаспадарак ад лесаўладання (54% агульнай пл. лясоў). Даўж. (тыс. км, 2000) чыгункі 5,9, аўтадарог 77,8, у т.л. з цвёрдым пакрыццём 50, водных шляхоў 6,7, газаправодаў 0,6. 1,94 млн. легкавых і 291,2 тыс. грузавых аўтамабіляў. Знешнегандл. перавозкі пераважна марскім транспартам (зімой пры дапамозе ледаколаў). 98 суднаў (1 тыс. рэг. бр.-т і больш) агульным танажом 1172 тыс. рэг. бр.-т. Аўтапаромы звязваюць Ф. з Талінам (Эстонія), Стакгольмам (Швецыя), Любекам (Германія). Гал. марскія парты: Хельсінкі, Котка, Поры, Турку. 160 аэрапортаў. Экспарт (40,1 млрд. дол., 2001): машыны і абсталяванне, папера і кардон, папяровая маса, піламатэрыялы, судны, хім. прадукцыя. Імпарт (31,2 млрд. дол., 2001): харч. прадукты, нафта і нафтапрадукты, трансп. сродкі, чорныя металы, тэкстыль, збожжа, электраэнергія. Асн. гандл. партнёры: Германія, Швецыя, ЗША, Вялікабрытанія, Расія, Францыя. У 2000 Беларусь экспартавала ў Ф. тавараў на 18,4 млн. дол., імпартавала тавараў на 38,1 млн. доларaў. Гандлёвая адзінка — еўра.

Узброеныя сілы. Уключаюць рэгулярныя ўзбр. сілы (32 тыс. чал.) і ваенізаваныя фарміраванні (3,4 тыс. чал., 2002). Вярх. галоўнакамандуючы — прэзідэнт. Камплектаванне паводле прызыву. Рэгулярныя ўзбр. сілы складаюцца з сухап. войск, ВПС і ВМС. У сухап. войсках 24,5 тыс. чал., 230 танкаў, 266 баявых машын пяхоты, 840 бронетранспарцёраў, 180 пускавых установак процітанк. кіроўных ракет, больш за 940 буксірных гармат, 2,3 тыс. мінамётаў, больш за 400 гармат зенітнай артылерыі, 11 верталётаў. У ВПС 2,7 тыс. чал., больш за 60 баявых самалётаў і інш. У ВМС 5 тыс. чал., 11 мінных загараджальнікаў, 13 мінных тральшчыкаў, 9 ракетных катэраў і інш.

Ахова здароўя. Пашырана сістэма мед. страхавання, існуюць бальнічныя камуны. У акругах Хельсінкі, Тамперэ, Турку, Куапіо ёсць універсітэцкія бальніцы, якія аказваюць складанае спецыялізаванае лячэнне (напр., адносна рэдкія аперацыі). Дзейнічаюць кампаніі па страхаванні адказнасці мед. работнікаў перад пацыентам. Сярэдняя працягласць жыцця мужчын 74, жанчын 81 год (2001). Узровень нараджальнасці — 10 на 1 тыс. чал., смяротнасць — 8 на 1 тыс. чал. Забеспячэнне бальнічнымі ложкамі — 1 на 110 чал., урачамі — 1 на 338 чал. Натуральны прырост — 0,1%. Дзіцячая смяротнасць — 4 на 1 тыс. нованароджаных (2001).

Асвета. Сістэма адукацыі ў Ф. прадугледжвае абавязковую бясплатную адукацыю для дзяцей ва ўзросце ад 7 да 16 гадоў, што забяспечвае практычна поўную пісьменнасць насельніцтва. Усе дзеці павінны закончыць 9-гадовую (асноўную) агульнаадук. школу. Пасля гэтага яны маюць магчымасць працягваць адукацыю ў прафес. вучылішчах, вышэйшых ступенях сярэдняй школы з наступным навучаннем у каледжах або ун-тах. Усе ступені навучання, у т.л. ва ун-тах, бясплатныя, а студэнты карыстаюцца матэрыяльнай падтрымкай дзяржавы. У 1997 каля 400 тыс. дзяцей навучаліся ў школах, 470 тыс. чал. у сярэдніх прафес.-тэхн. вучылішчах, 62,3 тыс. — у розных каледжах. У Ф. 20 ун-таў, у самых вялікіх з іх (Хельсінкскім) 37 тыс. студэнтаў, у Тамперэ і Турку па 15 тыс. у кожным. Наладжана таксама навучанне дарослых (ахоплівае больш за 25% працаздольнага насельніцтва). Дзярж. сістэму адукацыі дапаўняе шырокая сетка грамадскіх і прыватных навуч. устаноў.

У 1990-х г. Ф. ўстанавіла сусв. рэкорд па карыстанні б-камі — палавіна насельніцтва краіны зарэгістравана як карыстальнікі бібліятэчнымі абанементамі. Найб. б-кі: Хельсінкскага ун-та (засн. ў 1640, больш за 2 млн. тамоў), Гар. Хельсінкская (з 1860), парламента. Музеі: у Хельсінкі — Нац., Гар., Бат. сад; у Турку — Гіст., выяўл. мастацтва, Я.Сібеліуса; у Марыянхаміне — суднаходства. Навук. даследаванні праводзяцца ў Акадэміі Фінляндыі, НДІ, на кафедрах ун-таў.

Друк, радыё, тэлебачанне. У 2001 у Ф. выдавалася 114 агульнанац. і губ. газет і часопісаў, больш за 500 мясц. перыяд. выданняў. Найбуйнейшыя фінскамоўныя газеты: «Helsingin Sanomat» («Хельсінкскія ведамасці», з 1889), «Iltalehti» («Вячэрняя газета», з 1980), «Iltasanomat» («Вячэрнія ведамасці», з 1932), «Aamulehti» («Ранішняя газета», з 1881), «Turun Sanomat» («Ведамасці Турку», з 1904), «Kaleva» («Калева», з 1899); шведскамоўныя — «Hufvudstadsbladet» («Сталічная газета», з 1864), «Åland» («Аландскія выспы», з 1891), «Vasabladet» («Газета Васы», з 1856). Інфарм. агенцтва — Фінскае агенцтва навін (з 1915). Радыёвяшчанне з 1923. Перадачы вядуцца па 3 каналах на фін., швед., саамскай, рус., англ. мовах. Тэлебачанне з 1955. Працуюць 4 агульнадзярж. каналы і некалькі дзесяткаў кабельнага і спадарожнікавага тэлебачання; 9 буйных тэлерадыёкампаній, найбуйнейшая з іх «Ілейсрадыё» (з 1926).

Літаратура. Развіваецца на *фінскай мове* і *шведскай мове*. Карані фінскамоўнай л-ры ў карэла-фін. фальклоры, эпічных рунах і лірычных песнях, сабраных і выдадзеных у 1830—40-я г. Э.Лёнратам (эпас *«Калевала»*, лірычныя песні «Кантэлетар»). Пісьменнасць і л-ра на фінскай мове ўзніклі ў 16 ст. ў эпоху Рэфармацыі. М.*Агрыкала* пераклаў на фін. мову Новы запавет (1548) і каля 30 псалмоў і гімнаў, да якіх напісаў прадмовы і тлумачэнні, у т.л. вершаваныя. Другі помнік фін. арыгінальнай і перакладной (з ням. і лац. моў) паэзіі 16 ст. — «Кніга віршаў» (1563) Я.Суамалайнена. У пач. 17 ст. традыцыі гэтай паэзіі прадоўжыў Х.Хенрыкі; зборнік арыгінальных казанняў стварыў Э.Соралайнен. Вял. значэнне для развіцця л-ры меў поўны калект. пераклад Біблії. На мяжы 17—18 ст. узнікла літ.-філас. плынь фенафілаў, якая процілстаўляла сябе ідэалогіі швед. вялікадзяржаўнікаў (асветнікі-публіцысты Т.Юсленіус, Х.Г.Портан). У 2-й пал. 18 ст. паявіліся зборнік вершаў і баек Х.Акрэніуса, вершаваныя пасланні, эпітафіі, даследаванне «Фінская міфалогія» К.Ганандэра. У 19 ст. на пазіцыях сял. асветніцтва, творчасці дыдактычнага зместу стаялі Я.Ютэйні, К.А.Готлунд, П.Ханікайнен. Пачаткі рамантызму выявіліся ў паэзіі А.Попіуса, К.Р.Крамсу, у разнастайнай творчасці А.Ківі. У 1880—90-я г. дасягнула росквіту рэаліст. школа: раманы, аповесці, апавяданні Ю.*Аха*, М.Кант, А.Ярнефельта, Ю.Х.Эрка, Т.Пакалы (уваходзілі ў групу «Маладая Фінляндыя»), аўтабіягр. вясковая проза П.Пяйвярынты, паэзія і публіцыстыка К.Лейна, лірыка і драматургія Эрка. У канцы 19 — пач. 20 ст. развівалася неарамант. плынь (паэты Э.*Лейна*, Л.Онерва, Ларын-Кюёсты, празаікі В.А.Кілпі, І.Кіянта, Ё.Лехтанен, празаік і паэтэса А.Калас, драматург і празаік Ё.Лінанкаскі). У 1-й пал. 20 ст. рэаліст. тэндэнцыі развіваліся ў творчасці празаікаў М.*Ласілы*, П.*Хаання*, М.Ётуні, В.Ё.Койо, Ё.Корпелы, О.А.Палахейма, І.Уурта, паэтаў О.Манінена, К.Т.Саркія, аўтара п'ес у стылі «эпічнага тэатра» Х.Вуаліёкі. Шматстылёвая і разнастайная творчасць Ф.Э.*Сілання*, экспрэсіянісцкі характар мелі драмы Л.Хаарлы. У 1920-я г. ў творчасці прадстаўнікоў літ. групы «Туленкантаят» («Агняносцы»; паэты К.Вала, У.Кайлас, П.Мустапя, Ю.О.Юльхя, празаікі М.Т.Валтары, Т.Р.Пеканен, У.К.Сепянен, крытык О.Павалайнен і інш.) адлюстраваліся неарамант., сімвалісцкія, экспрэсіянісцкія, футурысцкія і рэаліст. ўплывы. У 1936 узнікла група пісьменнікаў левага кірунку «Кійла» («Клін»; паэты А.Турцыяйнен, Я.Э.Пенанен, В.Л.Каява, празаік і драматург Э.А.Сінерва). У 1930-я г. развівалася творчасць т.зв. рабочых паэтаў (К.Каатра, К.Танту, Х.Лійнама). У 2-й пал. 20 ст. рэаліст. л-ру прадстаўлялі паэты Э.Ківікаха, Э.Л.Манер, А.М.Тыні, празаікі В.Ліна, С.Т.Аапелі, Э.Ёэнпелта, А.Кайпайнен, Л.Калерва, Э.Сяйся, М.А.Хялі, паэт і празаік Л.Сінканен, драматург і празаік А.Юнкала. Вылучыліся гіст. раманы Валтары, «вясковая» проза Х.Хямяляйнен, «рабочая» — Л.Війты, С.Паранена, П.Рынталы, О.О.Сійпайнена, імпрэсіянісцкія навелы і раманы Э.Кілпі. Развіваліся мадэрнісцкія плыні (паэзія Мустапя, Х.Юванен). Эксперым., наватарскім характарам вызначаліся антываен. раманы, навелы і п'есы В.Меры, паэзія В.Кірстыня, Ю.Малінена, П.Хаавіка, А.Хелаакаскі, проза Х.Саламы, лірыка і драматургія Л.М.Хейкіля, паэзія і проза М.Л.Вартыо. Да традыцыі паэтыкі «новага рамана» блізкая проза Л.Нумі, П.Холапы,

А.Хюру, элементы сюррэалізму ў паэзіі П.Саарыкаскі, п'есах Ю.Манеркарпі. У 1990-я г. вядомасць набыла проза А.Рута, А.Снелман, К.К.Суасалмі, Х.Турунена, А.Тууры, А.Л.Хяркенен, К.Утрыо, О.Яланена, развіваліся публіцыстыка (В.А.Коскеніемі, Пенанен, Р.В.Сільванта, Хаарла, Хелаакаскі, Холапа, Т.Анхава і інш.) і дзіцячая л-ра (Э.Х.Койвістайнен, А.М.Мерылуата, Х.Мякеля, М.Яла).

Л-ра на шведскай мове развівалася ва ўзаемасувязі з фінскамоўнай. У эпоху Рэфармацыі пераважалі казанні, рытуальныя песні. Найб. значны прадстаўнік перадрамант. плыні эпохі Асветніцтва Ф.М.Франзен. У 1915 у г. Турку ўзнік гурток літаратараў-рамантыкаў (А.І.Арвідсан, Ф.Бергбум, Ю.Г.Лінсен, Ю.А.Тэнгстрэм, А.Г.Шострэм). Буйнейшы прадстаўнік патрыят. рамантызму Ю.Л.Рунеберг, рамант. ідэі развівалі Ф.Сігнеус і Ю.В.Снельман. Матывы нац. гісторыі ў прозе З.Тапеліуса, лірыцы Ю.Векселя, рэаліст. тэндэнцыі ў паэзіі і прозе К.А.Тавастшэрны. У канцы 19 — пач. 20 ст. развіваліся розныя плыні паэзіі — ад кансерватыўна-неарамант. (Б.Грыпенберг) да пазітывісцка-рэаліст. (Э.Цыліякус), радыкальна-сацыяліст. (А.Мёрне) і мадэрнісцкай (Э.Сёдэргран). У 20 ст. вылучылася псіхал. проза М.Алапеус, О.П.Парланда, Р.Э.Шыльта, К.Чыльмана, А.З.Клева. Рысы традыц. рэалізму ўласцівы паэзіі Т.Варбуртана, Э.А.Віхман, драматургіі В.Карэла. У ліку прадстаўнікоў мадэрнісцкіх плыняў: паэты Г.Б'ёрлінг, Э.Дыктуніус, Б.Карпелан, Р.А.Энкель, празаік С.М.Шульц, драматург Х.Олсан. У 1990-я г. плённа працавалі паэты і празаікі Ч.Весцё, У.Л.Лундберг, Т.Форстрэм, дзіцячая пісьменніца Т.Янсан, публіцысты Варбуртан, Олсан, Ё.Ю.Донер, Чыльман. На бел. мову перакладзены паасобныя творы Аха, Валы, Вуаліёкі, М.Ларні, Ласілы, Э.Лейна, Малінена, Манер, Рунеберга, Сінерва, Сінканена, Турцыяйнена, Хаанпя, Яла і інш. Сярод перакладчыкаў: М.Багдановіч, У.Арлоў, Я.Лапатка, У.Някляеў, Я.Семяжон, Я.Сіпакоў, А.Шарахоўская.

Архітэктура. Ад часоў мезаліту захаваліся рэшткі жылых пабудоў, блізкіх да жытлаў *фіна-угraў*. У 12—13 ст. мясц. традыцыі мураванай архітэктуры складваліся пад уплывам раманскага дойлідства Швецыі (замак і сабор у г. Турку). З 14 ст. тарцовыя сцены цэркваў завяршаліся ўзорыстай муроўкай шчытоў (царква ў Хатуле), з канца 15 ст. ў арнамент і форму шчытоў, канструкцыю скляпенняў праніклі элементы готыкі (царква ў Холале). Драўлянае сял. дойлідства развівалася незалежна ад стылістыкі мураванай архітэктуры; яно ўплывала на буд-ва драўляных цэркваў (у Торніо, 17 ст.; Кеўру, 18 ст.) і гар. жылых дамоў. У 2-й пал. 18 ст. шведы заснавалі горад-крэпасць *Свеаборг*. У пач. 19 ст. пачалося фарміраванне нац. арх. школы. Хельсінкі набыў рэгулярны план у духу класіцызму. Сярод класіцыстычных помнікаў вылучаюцца арх. ансамбль цэнтра Хельсінкі (арх. К.Л.*Энгель*), Трапскі палац у г. Турку (цяпер Шведскі ун-т). Да канца 19 ст. панавала эклектыка (будынак маст. музея Атэнеум, арх. К.Хёер). Творчасць прадстаўнікоў нац. рамантызму [Г.Гезеліус, А.Ліндгрэн, Эліэль Саарынен (гл. *Саарынены*), Л.Сонк] грунтавалася на фін. фальклоры, сканд. міфалогіі, традыцыях сярэдневяковага дойлідства; адметная імкненнем да стварэння спецыфічнай нац. архітэктуры, звернутай да вытокаў фін. мастацтва (Цэнтр. вакзал, будынкі Нац. музея, Фін. нац. т-ра ў Хельсінкі). На мяжы 19—20 ст. развіўся стыль мадэрн (пабудовы Г.Нюстрэма, С.Ліндквіста). Буйная з'ява фін. горадабудаўніцтва 20 ст. — план Вял. Хельсінкі (1915—18, арх. Саарынен). У стылі неакласіцызму працавалі А.*Аалта*, Э.Бругман, І.Сірэн. У 1920-я г. пад уплывам ідэй *«Баўгаўза»* і арх. *Ле Карбюзье* зарадзіўся фін. функцыяналізм (павільёны выстаўкі «700-годдзе Турку», арх. Аалта, Бругман; санаторый у Пайміо, арх. Аалта; атэль у Рованіемі, арх. П.Блумстэт; Алімп. стадыён, арх. І.Ліндэгрэн і Т.Янты). У аснове жылога і грамадскага буд-ва 2-й пал. 20 ст. ідэі Саарынена: дэцэнтралізацыя гар. структуры, узаемадзеянне архітэктуры з навакольным ландшафтам («горад-лес» Отаніемі, арх. Аалта; прыгарадны раён Тапіяла, абодва генплан 1952, арх. Х. фон Херцэн, О.Мейрман, А.Эрві, В.*Рэвель* і інш.). Творчасць прадстаўнікоў т.зв. архітэктуры сістэм засн. на функцыян. арганізацыі будынкаў, строгіх прыёмах забудовы, пераадольванні адвольнай жывапіснасці арх. кампазіцыі (Б.Лундстэн, А.Русувуары); некат. з іх выкарыстоўвалі формы, выпрацаваныя Л.*Міс ван дэр Роэ* (К.Мікала, К.Гуліксен). У сучаснай архітэктуры Ф. суіснуюць розныя тэндэнцыі. Пабудовы адметныя выразнасцю форм, функцыянальнасцю, выкарыстаннем фактуры і канстр. магчымасцей новых і традыц. буд. матэрыялаў, сувяззю з прыродным асяроддзем (арх. Аалта, Рэвель, Эрві, К. і Х. Сірэн, Р.Піетыль, Т.Суамалайнен). У 1892 засн. Саюз архітэктараў Ф.

Да арт. **Фінляндыя**. Фрагмент інтэр'ера царквы Святога Крыжа ў Хатуле.

Да арт. **Фінляндыя**. Фрагмент тыповай забудовы.

Да арт. **Фінляндыя**. Палац «Фінляндыя» ў Хельсінкі.

Да арт. **Фінляндыя** Замак Олавінліна ў Саванліне.

Выяўленчае мастацтва. Да найб. стараж. помнікаў мастацтва адносяцца неалітычныя ямчана-грабеньчатая кераміка, наскальныя размалёўкі і пятрогліфы, заморфныя навершы каменных нажоў, гліняныя антрапаморфныя ідалы і інш. У эпоху бронзы і ранняга жалеза пашыраны творы *звярынага стылю*. Развіваліся традыц. віды нар. творчасці — разьба па дрэве, дыванаткацтва (насценныя дываны «руй») і інш. У 12—13 ст. з прынящцем хрысціянства засвойваліся ўзоры сярэдневяковага мастацтва, звязаныя з творчасцю ням. і франц. майстроў (алтар св. Варвары з царквы ва Усікірка). Манум. жывапіс 14—16 ст. адметны нар. арнаментамі, стракатымі лакальнымі колерамі (размалёўкі цэркваў у Перніё, Хатуле). Напружанай экспрэсіяй вобразаў, стрыманасцю пластычнай трактоўкі вылучалася драўляная скульптура 15—17 ст. У манум. жывапісе 17—18 ст. выявіліся тэндэнцыі барока (размалёўкі царквы ў Палтама). Вядучы майстар манум. жывапісу 18 — пач. 19 ст. — М.Тапеліус (размалёўкі цэркваў у Саўва, Палтама). З пач. 19 ст. пачала фарміраваща фін. маст. школа (А.Лаўрэус, Г.Фінберг), развіваліся жанры свецкага станковага жывапісу (І.Вакліп, Н.Шыльмарк). У батальным жанры працаваў Р.Экман, у бытавым — А.фон Бекер, К.Янсан, у пейзажы — В.Холмберг. Уздым выяўл. мастацтва ў 1880—1900-я г. звязаны з ідэямі нац. адраджэння, гісторыяй, фальклорам, міфалогіяй і інш. Адзін з буйнейшых прадстаўнікоў — А.*Гален-Калела*. Рэаліст. творы на тэмы нар. жыцця стваралі П.Халален, А.*Эдэльфельт*, Э.*Ярнефельт*. У скульптуры працавалі Э.Кайнберг, К.Шостранд, В.Руненберг (класіцызм), Э.Вікстрэм і Э.Халанен (мадэрн, сімвалізм). Стылізацыі пад нар. скульптуру ў т.зв. наіўным стылі стваралі В.Мякінен, М.Хартман, Х.Віралайнен і інш. Ініцыятар і арганізатар Саюза скульптараў Ф. (1910) — Ф.Нюлунд. Багацце пластычных вырашэнняў уласціва работам В.*Аалтанена*. Мастацтва 20 ст. развіваецца ў працэсе ўзаемадзеяння нац. традыцый і асн. кірункаў еўрап. мастацтва (жывапіс В.Віянаі, М.Коліна, А.Канервы, Н.Хютынен-

Да арт. **Фінляндыя**. Драўляная скульптура «П'ета». 2-я пал. 15 ст.

Да арт. **Фінляндыя**. В.Холмберг. Паштовая дарога ў Хяме. 1860.

Да арт. **Фінляндыя**. І.Вакліп. Аўтапартрэт. 1756.

Да арт. **Фінляндыя**. А.Гален-Калела. Абарона Сампа. 1896.

на, графіка В.Аскалы, Т.Тапіявары, скульптура Э.Хілтунен і інш.). У 1930—90-я г. ў Ф. жыў і працаваў бел. графік А.*Ахола-Вало*, ён удзельнічаў і ў навatарскіх пошуках фін. мастацтва. Адно з вядучых месцаў у Еўропе займае фін. дызайн (сярод пачынальнікаў Гален-Калела, Эліэль Саарынен і інш.). Сярод сучасных дызайнераў Т.Віркала, Э.Арна, Тапіявара, арх. А.Аалта). На аснове нар. традыцый мадэрнізуецца выраб прадметаў са скуры, керамікі, развіваецца мастацтва сучаснага тэкстылю.

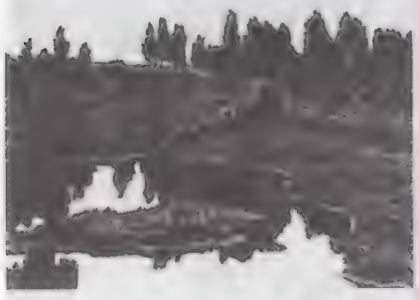
Музыка. Стараж. формы фін. муз. фальклору — песенныя імправізацыі йойку, замовы, заклінанні, плачы едлі, пастухоўскія і паляўнічыя найгрышы на жалейках і ражках. Сярод старадаўніх муз. інструментаў: кантэле (шчыпковы),

Да арт. **Фінляндыя**. Х.Віралайнен. Мар'ята. 1965—66.

Да арт. **Фінляндыя**. Помнік Яну Сібеліусу (левая частка). 1962—67.

ёўхіка (стр. смыкавы), туахіторві (берасцяная труба). Прафес. музыка 12—16 ст. звязана з каталіцкім культам (касцельныя спевы, ігра на аргане), з сярэдзіны 16 ст. пашырыўся пратэстанцкі харал, створаны першы прыдворны аркестр. У 17 ст. пашырыліся шведскаям. нар. песні, балады, піярылейкі (тыпу частушак), танцы менуэт, мазурка, паланэз, вальс; у Турку працавалі прафес. гар. музыканты. З канца 18 ст. развіваецца свецкая музыка. Сярод першых прафес. кампазітараў Ф.Пасіус (аўтар нац. гімна), Э.Туліндберг. Станаўленню нац. музыкі спрыялі карэла-фін. руны (зб. «Калевала», 1835), творчасць аўтараў першых фін. оперы Пасіуса і сімфоніі А.Інгеліуса, збіральніка фальклору Э.Лёнрата. Заснавальнікі фін. прафес. муз. школы — Р.Каянус (пачынальнік нац. кірунку ў музыцы, стваральнік першага сімф. аркестра, 1882), М.Вегеліус (узначальваў кірунак, арыентаваны на ням. муз. рамантызм, заснавальнік першай кансерваторыі, 1882). На нац. глебе развілася творчасць класіка фін. музыкі Я.*Сібеліуса*. З сярэдзіны 20 ст. на музыку Ф. паўплывалі плыні зах.-еўрап. авангардызму. Муз. мастацтва Ф. 20 ст. развівалі кампазітары А.Алміла, К.Аха, Э.Бергман, Ё.Коканен, О.Кортэкангас, Т.Куула, Ё.Куусіста, М.Ліндберг, Л.Мадэтая, Э.Меларціна, У.Мерылайнен, С.Палмгрэна, Ё.Панула, Э.Раўтаваара, К.Саарыяха, А.Салінен, П.Хейнінен, Э.Энглунд, А.Ярнефельта і інш.; дырыжоры П.Берглунд, О.Вянскя, О.Каму, Панула, Л.Сегерстам; піяністы О.Мустанен, М.Раекаліо; спевакі М.Груп, К.Матыла, Я.Рухянен, П.Саламаа, М.Салмінен, Ё.Хюнінен; музыказнаўцы А.О.Вяйсянен, І.Крон, А.Лаўніс, Я.Серміля, Э.Таваçтшэрна, В.Хеласвуа. У Хельсінкі, муз. цэнтры краіны, працуюць Фін. опера (з 1911), аркестр радыё (з 1927), хор радыё (з 1940), Квартэт імя Сібеліуса (з 1927), Камерны аркестр Хельсінкі (з 1953) і інш. Існуе разгалінаваная сетка муз. устаноў: Муз. акадэмія імя Сібеліуса (з 1939), 11 кансерваторый, муз. ін-ты (у Лахты, Тамперэ, Ювяскюля і інш.), школы. Развіты аматарскае хар. мастацтва, пеўчыя святы (з 1881). Праводзяцца Міжнар. конкурс скрыпачоў імя Сібеліуса (з 1965), муз. фестывалі, у т.л. «Тыдзень Сібеліуса» ў Хельсінкі (з 1951) і інш. З 1945 існуе Асацыяцыя фін. кампазітараў.

Тэатр. У аснове прафес. т-ра Ф. традыцыі нар. тэатр. мастацтва. Нац. драматургія развіваецца з 2-й пал. 19 ст. У 1827 у Хельсінкі пабудаваны першы тэатр. будынак (Тэатр. дом), дзе выступалі рус., ням., швед. гастрольныя трупы. У 1860 там жа створаны першы прафес. т-р (на швед. мове), пачаў развівацца аматарскі т-р. У 1872 адкрыўся фін. т-р у Хельсінкі (да 1878 меў оперную і драм. трупы, з 1902 драм. трупа наз. Фінскі нац. т-р). Арганізацыя пастаян-



Да арт. **Фінляндыя**. В.Аскала. Заліў Тормуа. 1965.

Да арт. **Фінляндыя**. Сцэна з оперы «Вінсент» Э.Раўтаваара.

нага т-ра стала асновай для развіцця нац. тэатр. мастацтва і драматургіі, прадстаўленай п'есамі М.Кант, М.Ласіла, Х.Вуаліёкі, Э.Сінерва, А.Ківі, К.А.Кіміа, М.Валтары, В.Корэля і інш. Сучаснае фін. тэатр. мастацтва вызначаецца пошукамі новых сродкаў сцэн. выразнасці, эксперыментальнасцю. У рэпертуары пераважаюць творы нац. драматургіі, ставяцца класічныя і сучасныя замежныя п'есы. Праводзяцца міжнар. тэатр. фестывалі, у т.л. «Тампераскае тэатр. лета» і інш. Уклад у развіццё фін. т-ра зрабілі рэжысёры В.Бандлер, Д.Вітыка, В.Ільмары, Э.Каліма, Р.Лонгбака, Ё.Турка, К.Хольмберг, А.оф Хялстрэм; акцёры Э.К.Воланен, А.Корханен, А.Лепанен, Э.Літманен, А.Ліндфарс, А.М.Млангус, Т.Пала, Т.Ё.Рыне, Э.Салмінен, Р.Снельман, У.Сомерсалмі, Э.Эранен, Э.Юрка і інш. У Ф. каля 60 прафес. т-раў: Нац., Фінскі, Шведскі, Інтымны, Т-р Эспа, Гарадскі Лапеананты, лялечны «Зялёны яблык» у Хельсінкі; т-ры Працоўных Тампары, маладзёжна-дзіцячы 2000, лялечны «Нібыта Тэатр» у Тампары; Гарадскі, Новы, Шведскі Аба ў Турку; т-ры ў Лахты, Куапіо і інш.

Кіно. У 1904 зняты першыя хранікальныя фільмы. У 1906 засн. вытв. фірма «Апала», якая пачала выпуск дакумент. стужак. У 1907 паст. першы гульнявы кароткаметражны фільм «Самагоншчыкі» (рэж. Л.Спарэ і Т.Пура), у 1913 — першы маст. «Сюльві» (рэж. Пура). У 1919 Пура і Э.Кару засн. фірму «Суамі-фільм», якая адыграла значную ролю ў развіцці кіно Ф. У 1920-я г. экранізаваны творы нац. л-ры: «Стары барон з Раўтакюла» (паводле Ц.Таеліуса, рэж. К.Фагер), «Шаўцы з Нумі» (паводле А.Ківі, рэж. Кару; абодва 1923). У 1930-я г. створаны новыя фільмы, пачаўся выпуск гукавых стужак. Уклад у развіццё фін. кіно 1930-х г. зрабілі рэжысёры Н.Тапіявара («Юха», 1937; «Шлях чалавека», 1940), Р.Орка («Улюл з фермы Сілтала», 1934), В.Вала («Жанчына Ніскавуары» паводле Вуаліёкі, 1938). У 1940-я г. пашыраны муз. фільмы, камедыі, біягр. жанр («Кароль плэтаў і пералётная птушка», 1940, рэж. Т.Сяркя; «Я кахаю», 1946, рэж. І.Унха). Сярод лепшых фільмаў 1950-х г.: «Белы паўночны алень» (1953, рэж. Э.Бломберг), «Невядомы салдат» (паводле В.Ліне, 1955, рэж. Э.Лайне), «Чырвоная лінія» (1959, рэж. М.Касіла). Актуальныя праблемы адлюстраваны ў фільмах рэж. Р.Ярвы: «Дзённік рабочага» (1967), «Вайна аднаго чалавека» (1973), «Год зайца» (1977). Шэраг экранізацый створаны рэж. Лайне: «Тут, пад Палярнай зоркай» (1968), «Акселі і Эліна» (1970, абодва паводле твораў В.Ліны) і інш. Сярод рэжысёраў 1970-х г.: Я.Пакасвірт («Летні бунт», 1970, «Дом да Каляду», 1975, «Пячатка эгера»), М.Нісканен («Восем смяротных куль», 1972, «Восенню ўсё па-іншаму», 1978, «Уцёкі», 1981), Э.Ківікаскі («Ноч на беразе мора», 1980). У пач. 1980-х г. прыйшло новае пакаленне кінарэжысёраў: браты М. і А. Каўрысмякі, П.Хартцэль, М.Іяс, М.Лехмускаліо, К.Улсан, О.Сойніо, Л.Цёрхёнен. Паэт. стужкі пра супрацьстаянне чалавека і прыроды стварыў рэж. Лехмускаліо («Танец ворана», 1980; «Лыжнік», 1982; «Інуксул», 1988). У эпічным плане зняты фільмы П.Парыка («Раўніна», 1988, «Зімовая вайна», 1989), Цёрхёнена («Тропік ільду», 1987, «Пасвячоныя», 1989). Новы кірунак у кіно Ф. стварылі браты Каўрысмякі, творчасці якіх улас-

Да арт. **Фінляндыя**. Кадр з фільма «Белы паўночны алень». Рэж. Э.Бломберг. 1953.

ціва гульня з асацыяцыямі, цытатамі, скрытымі жартамі (сумесныя фільмы «Ілгун», 1981; «Нікчэмныя», 1982). «Чорны» гумар, іронія, крытыка агульнапрынятых каштоўнасцей з маральным пафасам — асн. рысы стужак А.Каўрысмякі «Цені ў раі» (1986), «Арыэль» (1988), «Дзяўчына з запалкавай фабрыкі» (1990), «Жыццё багемы» (1992), «Паберажы сваю хусцінку, Тацяна» (1994), «Удалячынь плывуць аблокі» (1996). Міжнар. прызнанне атрымалі фільмы М.Каўрысмякі «Клан» (1984), «Роса» (1985), «Хельсінкі—Неапаль: усю ноч напралёт» (1987), «Амазонка» (1990) і інш. Кінамастацтва Ф. 1990-х г. вызначаецца прафесіяналізмам, арыгінальнасцю ў выбары тэм і стыляў. У карцінах рэж. В.Аалтанена «Блудны сын» (1992), «Ойча наш» (1993), «З любоўю, Майрэ» (1999) тэма гвалту і жорсткасці ў сучасным грамадстве. Тэма сельскага жыцця ў фільмах рэж. М.Пёлёнена: «Зямля шчасця» (1993), «Апошняе вянчанне» (1995), «Кароль плытагонаў» (1998). Сярод інш. значных стужак: «Засада» (рэж. О.Саарэл), «Крутыя» (рэж. А.Мякель), «Лебедзь і вандроўнік» (рэж. Т.Койвусала; усе 1999). Уклад у кіно Ф. зрабілі жанчыны-рэжысёры К.Растыма («Салёнае і салодкае», 1995; «Рэспектабельныя трагедыі», 1998), П.Хонсакала («Вогнеглытальніца», 1998), А.Мантыла («Калекцыянер», 1997; «Геаграфія страху», 2000). Сярод рэжысёраў-дакументалістаў А.Куйвалайнен, К.Луастарынен, В.Суутары, С.Хелке. У 1952 створаны Саюз кінаработнікаў Ф.

Беларусы ў Фінляндыі. Бел. прысутнасць у Ф. вядома з часоў знаходжання яе ў складзе Рас. імперыі (1809—1917). Выхадцы з Беларусі працавалі ў Ф. на адыходніцтве, служылі ў раскватараваных там гарнізонах рас. арміі, на караблях і ў базах рас. Балт. флоту; удзельнічалі ў *Свеаборгскім паўстанні 1906*. У 1-ю сусв. вайну гарнізон Свеаборгскай крэпасці ўзначальваў з 1915 беларус ген.-м. К.А.*Аляксееўскі*. Пасля Лют. рэвалюцыі 1917 у Гельсінгфорсе (Хельсінкі) і інш. гарадах і мястэчках Ф. ствараліся бел. нац. арг-цыі. У склад Абласнога к-та арміі, флоту і рабочых Ф. (існаваў да 1918) уваходзіў матрос В.Муха

Да арт. **Фінляндыя**. Кадр з фільма «Удалячынь плывуць аблокі». Рэж. А.Каўрысмякі. 1996.

(ураджэнец в. Андрэеўка Рэчыцкага р-на Гомельскай вобл.), які ў чэрв. 1917 заснаваў арг-цыю «Маракоў-беларусаў Балт. флоту» (больш за 800 матросаў бел. паходжання). На 3-м з'ездзе Беларускай сацыяліст. грамады (кастр. 1917, Мінск) яе гельсінгфорскую арг-цыю (200 чл.) прадстаўляў Муха, які быў выбраны ў склад ЦК гэтай партыі. Прадстаўнікі Гельсінгфорскага флоцкага гарнізона прысутнічалі на 2-й сесіі Цэнтр. рады бел. арг-цый у Мінску ў кастр. 1917. Матросы-беларусы, што служылі ў Ф., збіралі грашовыя сродкі на дапамогу бел. бежанцам 1-й сусв. вайны і на аб'яднанне бел. грамадскіх сіл (дасылаліся праз матросаў Муху і А.Шалыгу). У 1918 у сувязі з аднаўленнем незалежнасці Ф. і вывадам адтуль рас. войск і флоту многія беларусы вярнуліся на радзіму. Выхадцы з Беларусі ўдзельнічалі ў *савецка-фінляндскай вайне 1939—40,* у час 2-й сусв. вайны — у Петсама-Кіркенескай аперацыі 1944.

Літ.: Николссон В. Финляндия — с Россией и без. Мн., 1995; Клинге М. Очерк истории Финляндии: Пер. с фин. 2 изд. Хельсинки, 1996; Барышников В.Н. От прохладного мира к зимней войне: Вост. политика Финляндии в 1930-е гг. СПб., 1997; Юссила О., Сеппо Х., Юкка Н. Политическая история Финляндии, 1809—1995: Пер. с фин. М., 1998; Финляндия: Краткий обзор: Пер. с фин. Хельсинки, 2000; Евсеев В.Я. Исторические основы карело-финского эпоса. Кн. 1—2. М.; Л., 1957—60; Карху Э.Г. История литературы Финляндии: От истоков до конца XIX в. Л., 1979; Иконников А.В. Новая архитектура Финляндии. М., 1972; Безрукова М.И. Искусство Финляндии. М., 1986.

М.С.Вайтовіч (прырода, насельніцтва, гаспадарка), *П.А.Тупік* (гісторыя), *Я.Я.Лапатка* (друк, радыё, тэлебачанне, літаратура, тэатр), *Л.П.Баршчэўскі* (літаратура), *Я.Ф.Шунейка* (архітэктура, выяўленчае мастацтва), *Н.В.Грэская* (кіно), *І.Я.Калаткоў* (беларусы ў Фінляндыі).

ФІНО́ЗЫ, гл. ў арт. *Цыстыцэркозы.*

ФІ́НСКАЯ МО́ВА, адна з *фіна-угорскіх моў* (прыбалтыйска-фінская група). Мова фінаў, афіц. мова *Фінляндыі* (разам са *шведскай мовай*). Пашырана таксама ў Карэліі, Швецыі, Нарвегіі, ЗША, Канадзе, Аўстраліі, Германіі і інш. На тэр. Фінляндыі мае 8 асн. дыялектаў: паўд.-зах. (уласна фінскі, ці суомі), емскі (хяме), пераходныя паміж імі паўд.-, сярэдне- і паўн.-батнічны, паўн., савоскі (саво), паўд.-ўсходні. Ф.м. — аглюцінатыўная мова намінатыўнага ладу з элементамі флектыўнасці. Ёй уласцівы: у фанетыцы — багатая сістэма галосных, малая колькасць зычных, націск на 1-м складзе; у марфалогіі — адсутнасць катэгорый грамат. роду і трывання; у сінтаксісе — пераважна свабодны парадак слоў. Пісьмовыя помнікі з 13 ст. Пісьменства на аснове лац. алфавіта.

Літ.: Хакулинен Л. Развитие и структура финского языка: Пер. с фин. Ч. 1—2. М., 1953—55.

А.С.Суркова.

ФІ́НСКІ Аляксандр Міхайлавіч (н. 2.1.1953, пас. Вясёлы Гай Пухавіцкага р-на Мінскай вобл.), бел. скульптар. Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1977). З 1977 выкладаў у Рэсп. школе-інтэрнаце па музыцы і выяўл. мастацтве імя І.Ахрэмчыка, з 1991 — у Бел. АМ. Працуе ў манум. і станковай скульптуры. Творы вылучаюцца кампазіцыйнай завершанасцю, эмацыянальнасцю і пластычнай выразнасцю вобразаў, лаканізмам. Сярод станковых работ: «Малады мастак», «Студэнт» (абедзве 1977), «Мары» (1978), «Жаночы партрэт», «Гульня для мужчын» (абедзве 1983), «Без весткі прапаўшым прысвячаецца» (1984), «Кола лёсу» (1994), «Вестка» (1998), «Спакуса» (2000) і інш. Манум. работы: кампазіцыя «Калыска» (1988) у парку імя Я.Купалы, «Багі Алімпа» (1995), кампазіцыя са святлом для банка «Алімп» (усе ў Мінску); «Анёл-ахоўнік» (1989) у г. Нясвіж; «Беларускія святы» (1993) для Бел. культ. цэнтра ў г. Дортмунд (Германія); «Вячэрні блюз» (2002) для Міжнар. алімп. парку ў г. Пекін і інш. Аўтар надмагільнага помніка А.Анікейчыку (1989), рэльефа «Максім Багдановіч» (1991) для бібліятэкі імя М.Багдановіча, мемарыяльнай дошкі У.Алоўніка ву і знака «Пачатак дарог Беларусі» (абодва 1998; усе ў Мінску); алтара капэлы (1999) у замку Яйтхоф у Аўстрыі. Адзін з аўтараў мемарыяла «Яма» (2002) у Мінску. Выканаў медалі «Песня пра зубра» (1980), «В.Дунін-Марцінкевіч — драматург» (1982), «Кастусь Каліноўскі. Мужыцкая праўда», «Леў Талстой», «У.Шэкспір» (усе 1983) і інш.

Л.Ф.Салавей.

А.Фінскі. Вестка. 1998.

ФІ́НСКІ ЗАЛІ́Ў. Ва ўсх. ч. Балтыйскага м., абмывае берагі Фінляндыі на Пн, Расіі і Эстоніі на У і Пд. Усх. яго частка наз. Неўскай губой. Даўж. 390 км, шыр. каля ўваходу 70 км, глыб. да 100 м каля ўваходу ў заліў, да 5—7 м у Неўскай губе. Паўн. берагі моцна парэзаны, скалістыя, усх. і паўд. пераважна нізінныя. Шмат астравоў: Гогланд, Котлін, Магутны і інш. Упадаюць рэкі Нява, Луга, Нарва. Укрыты лёдам з канца ліст. да канца сакавіка. Пад уплывам ветру і атм. ціску ўзровень вады можа моцна падымацца, што выклікае паводкі, асабліва ў Неўскай губе. Для аховы С.-Пецярбурга ад паводак пабудавана дамба, якая перасякае Неўскую губу. Ф.з. злучаны Сайменскім каналам з воз. Сайма. Гал. парты: С.-Пецярбург, Выбарг (Расія), Талін (Эстонія), Хельсінкі, Котка (Фінляндыя).

А.Фірдаўсі.

ФІ́НЫ (саманазва суомалайсет), народ, асн. насельніцтва *Фінляндыі* (4,65 млн. чал.). Агульная колькасць 5,43 млн. чал. (1992), у т.л. ў Рас. Федэрацыі 47,1 тыс. чал. (1989). Гавораць на *фінскай мове.* Вернікі — пераважна пратэстанты (лютэране).

ФІРА́ГА Браніслаў Іосіфавіч (н. 9.7.1935, в. Мсціж Барысаўскага р-на Мінскай вобл.), бел. вучоны ў галіне электрапрывода і сілавой электронікі. Д-р тэхн. н. (1985), праф. (1986). Скончыў Ленінградскі політэхн. ін-т (1961). З 1963 у Бел. нац. тэхн. ун-це (у 1977—97 заг. кафедры). Навук. працы па тэорыі электрапрывода, частотным кіраванні асінхронных электрарухавікоў, пераўтваральнай тэхніцы.

Тв.: Тиристорные циклоконверторы. Мн., 1973 (разам з Б.С.Гатоўскім, З.А.Лісам); Непосредственные преобразователи частоты в электроприводе. Мн., 1990; Ремонт и обслуживание электрооборудования: Спецтехнология. Мн., 2001 (разам з С.М.Паўловічам).

М.П.Савік.

ФІРДАЎСІ́ Абулькасім (каля 940, г. Тус, Іран — 1020 ці 1030), персідскі і таджыкскі паэт. Аўтар эпічнай паэмы «Шахнамэ» («Кніга пра цароў», 994; 2-я рэд. 1010), якая стала нац. эпасам персаў і таджыкаў, своеасаблівай энцыклапедыяй жыцця іранскіх плямён за 4 тысячагоддзі (3223 да н.э. — 651 н.э.). У аснове паэмы ідэя аб'яднання зах. і ўсх. іранцаў. Апрача гіст. хронік і пісьмовых крыніц Ф. шырока выкарыстоўваў вусныя паданні, легенды. Паэма мае каля 55 тыс. бейтаў (двухрадкоўяў), складаецца з 3 частак (міфалагічнай, гераічнай, або волатаўскай, і гіст.), якія ахопліваюць цараванне 50 сапраўдных і легендарных шахаў Ірана. У сюжэце гіст. і прыдуманыя эпізоды вылучаюц-

ца ў самаст. сказанні (дастаны). Стылю Ф. ўласцівы чысціня мовы, лаканізм, гіпербалізацыя, мноства параўнанняў. На бел. мову ўрыўкі з паэмы пераклаў С.Грахоўскі.

Тв.: Рус. пер. — Шах-наме. Сказание о Рустаме. М., 1980.

Літ.: Раджабов М.Р. Фирдоуси и современность: (Анализ мировоззрения). Душанбе, 1976. *К.Р.Хромчанка.*

ФІ́РМА (ад італьян. firma подпіс), агульная назва прадпрыемства, кампаніі, гасп. т-ва, камерцыйнай арг-цыі, якія карыстаюцца правам юрыд. асобы. Можа быць аб'яднаннем аднародных ці змешаных прадпрыемстваў. Адрозніваюць Ф.: афіліраваную — родную Ф., якая далучана да буйной кампаніі ў выглядзе філіяла (дачыная Ф.); брокерскую — пасрэдніцкую Ф., якая з камерцыйнымі мэтамі дзейнічае па даручэнні і за кошт кліентаў; венчурную — дробную або сярэднюю інвестыцыйную Ф., якая фінансуе навук. даследаванні, інж. распрацоўкі; інвестыцыйную — займаецца інвесціраваннем і аперацыямі з каштоўнымі паперамі; інжынірынгавую — спецыялізуецца на інж.-кансультацыйных паслугах; інавацыйную — ствараецца для выпрацоўкі новых тэхналогій на базе вынікаў н.-д. работ Ф. і становіцца яе саўладальнікам; кансалцінгавую — кансультацыі ў розных сферах; вытворчую — займаецца вырабам канкрэтнай прадукцыі; гандлёвую — займаецца гандл.-пасрэдніцкай дзейнасцю; рыэлтарскую — займаецца аперацыямі ў сферы нерухомасці.

ФІРМА́Н, ферман (перс.), указ шаха Ірана, султанаў Асманскай імперыі, іншы. кіраўнікоў дзяржаў у краінах Блізкага і Сярэдняга Усходу.

ФІРН (ням. Firn ад стараж.-верхненям. firni леташні, стары), зярністы лёд, які складаецца са злучаных паміж сабой ледзяных крупінак; пераходная фаза паміж снегам і лёдам. Утвараецца ў выніку перакрышталізацыі снегу і шматразовага чаргавання паверхневага раставання і замярзання вады, якая прасочваецца ў глыбіню снегавой тоўшчы. Шчыльн. ад 450 да 800 кг/м^3. Характэрны для горных рэгіёнаў, размешчаных вышэй *снегавой лініі* і для палярных абласцей, дзе атм. ападкі выпадаюць пераважна ў выглядзе снегу і за лета не паспяваюць растаяць.

ФІРСАВА Людміла Паўлаўна (25.2.1923, в Зімарава Чаплыгінскага р-на Ліпецкай вобл., Расія — 30.3.1993), бел. вучоны ў галіне фтызіятрыі. Д-р мед. н. (1970), праф. (1971). Скончыла Растоўскі мед. ін-т (1946). У 1958—75 у БелНДІ туберкулёзу (кіраўнік клінічнага аддзела). Навук. працы па ўдакладненні клінікі, механізмаў узнікнення, класіфікацыі туберкулёзу і пабочных рэакцый на процітуберкулёзныя сродкі.

Тв.: Побочное действие туберкулостатических препаратов. Мн., 1971.

ФІ́РСАЎ Аляксандр Васілевіч (15.4.1914, с. Прыдарожнае Самарскай вобл., Расія — 23.10.1952), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну, Герой Сав. Саюза (1945). На фронце з 1941. Матрос Дняпроўскай ваен. флатыліі Ф. у чэрв. 1944 у ліку першых фарсіраваў Прыпяць каля в. Скрыгалаў Мазырскага р-на Гомельскай вобл., зрабіў праходы ў драцяной загародзе і мінным полі; 12 ліп. ўдзельнічаў у адбіцці 5 контратак ворага каля Пінска. Пасля вайны на с.-г. рабоце.

ФІ́РСАЎ Анатоль Васілевіч (1.2.1941, Масква — 24.7.2000), расійскі спартсмен (хакей з шайбай), трэнер. Засл. майстар спорту (1964). Скончыў Ін-т фіз. культуры (1977, Масква). Чэмпіён XVIII, XIX і XX Алімп. гульняў (1964, Токіо; 1968, Мехіка; 1972, г. Мюнхен, Германія). Чэмпіён свету (1964—71). Чэмпіён Еўропы (1964—70), сярэбраны прызёр (1971). Чэмпіён СССР (1963—66, 1968, 1970—73).

Тв.: Зажечь победы свет. М., 1973.

ФІ́РСАЎ Уладзімір Іванавіч (н. 26.4.1937, в. Забалоцце Рослаўскага р-на Смаленскай вобл., Расія), рускі паэт. Скончыў Літ. ін-т імя М.Горкага (1960). Друкуецца з 1955. У паэт. кнігах «Бярозавы світанак» (1959), «Зялёнае рэха» (1963), «Гарыцвет» (1965), «Рабінавы пажар» (1966), «Сонечныя калодзежы» (1969), «Пачуццё Радзімы» (1971), «Спадчына» (1977), «Музыка душы» (1978), «Вачыма стагоддзя» (1982), «Зорная песня неба» (1985), «Айчына» (1988) і інш. тэмы любві да Радзімы і яе прыроды, творчасці і кахання. На бел. мову асобныя яго вершы пераклалі Н.Гілевіч, Ю.Свірка. Дзярж. прэмія Расіі.

Тв.: Избранное. М., 1975; Избр. произв. Т. 1—2. М., 1983; Горсть земли. М., 1985; Стихотворения. М., 1987.

ФІРСО́ВІЧ Аляксандр Мікалаевіч (19.6.1900, в. Бельск Кобрынскага р-на Брэсцкай вобл. — 14.7.1960), генерал-маёр танк. войск (1944). Скончыў ваен. акадэмію імя Фрунзе (1929). У Чырв. Арміі з 1918. Удзельнік грамадз. вайны 1918—20 на Петраградскім і Зах. франтах. У Вял. Айч. вайну да 1943 выкладчык Ваен. акадэміі, потым на 2-м Укр. і 2-м Бел. франтах: нам. камандзіра, камандзір корпуса. Удзельнік Корсунь-Шаўчэнкаўскай, Усх.-Прускай аперацый, баёў на тэр. Германіі. Пасля вайны на выкладчыцкай рабоце ў Ваен. акадэміі матарызацыі і механізацыі Сав. Арміі.

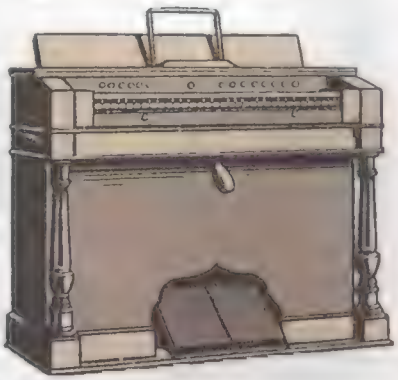
ФІСГАРМО́НІЯ, гармоніум (ням. Fisharmonium ад грэч. physa мех + *гармонія*), клавішны муз. інструмент. Стваральнікам лічаць француза Г.Ж.Грэнье (1810), названа Ф. венскім майстрам А.Хёкелем (1818), які ўдасканаліў інструмент. Знешне нагадвае невял. піяніна. Гук узнікае ў выніку вібрацыі свабодна праскокваючых метал. язычкоў пад паветраным струменем, што нагнятаецца мяхамі, якія прыводзіць у рух выканаўца папераменным ціскам 2 нажных педаляў. Мае 1—2 мануалы, 6—20 рэгістраў. Гучаннем нагадвае некат. рэгістры аргана. Дыяпазон да 5 актаў. У канцы 19 — пач. 20 ст. была пашырана ў аматарскім музіцыраванні.

ФІСЕ́НКА Міхаіл Канстанцінавіч (н. 1.2.1932, с. Чыгірынаўка Паўладарскай вобл., Казахстан), бел. вучоны-эканаміст. Д-р эканам. н. і праф. (1981). Скончыў Ленінградскі фін.-эканам. ін-т (1953). З 1960 у Бел. эканам. ун-це (у 1987—92 заг. кафедры). Навук. працы па тэорыі фінансаў, праблемах фінансаў, рэнтабельнасці і прыбытку с.-г. прадпрыемстваў.

Тв.: Финансы сельскохозяйственных предприятий и объединений. Мн., 1980; Финансы сельского хозяйства. 2 изд. Мн., 1986 (у сааўт.); Финансы предприятий. Мн., 1995 (у сааўт.); Теория финансов. 2 изд. Мн., 1998 (у сааўт.); Налоги. Мн., 2000 (у сааўт.).

ФІСЕ́НКА Сяргей Паўлавіч (н. 5.12.1951, г. Краснадар, Расія), бел. фізік. Д-р фіз.-матэм. н. (1994). Скончыў БДУ (1973). З 1973 у НДІ ЭВМ. З 1975 у Акад. навук. комплексе «Ін-т цепламасаабмену» Нац. АН Беларусі. Навук. працы па матэм. мадэліраванні працэсаў цепла- і масаабмену, стат. тэорыі кінетыкі нуклеацыі.

Тв.: Вывод уравнений теории неизотермической нуклеации (разам з А.Р.Башкіравым) // Теорет. и мат. физика. 1981. Т. 48, №1; К анализу экспериментальных данных о тепловой эффективности башенной испарительной градирни (у сааўт.) // Изв. РАН. Энергетика. 2000. № 6. *М.П.Савік.*



Фісгармонія.

ФІСКА́Л (ад лац. fiscalis казённы), службовая асоба ў Расіі ў 1711—29 для нагляду за дзейнасцю (гал. чынам фінансавай) дзярж. установ і службовых асоб. Узначальваліся обер-Ф. (з 1723 ген.-Ф.), які падпарадкоўваўся ген.-пракурору. У прастамоўі — даносчык.

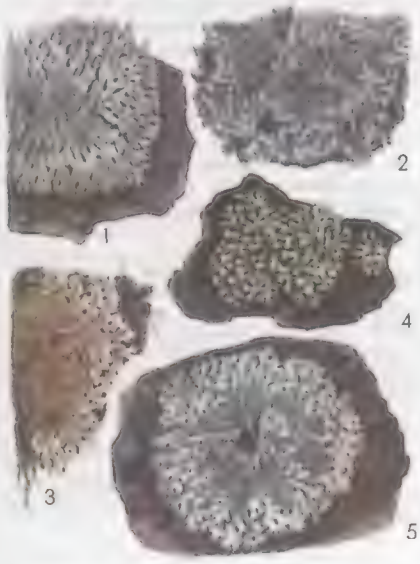
ФІСКА́ЛЬНАЯ ПАЛІ́ТЫКА, палітыка ўрада ў галіне падаткаабкладання, дзярж. выдаткаў, дзярж. бюджэту, накіраваная на забеспячэнне занятасці насельніцтва і атрымання антыінфляцыйнага валавога нац. прадукту. З'яўляецца стрыжнёвай часткай фін. палітыкі і састаўной часткай эканам. палітыкі дзяржавы.

ФІСТА́ШКА (Pistacia), род кветкавых раслін сям. анакардыевых. Каля 20 відаў. Пашыраны ў субтропіках, часткова тропіках Паўн. паўшар'я. Стараж. арэхаплодная культура Міжземнамор'я Ф. сапраўдная (P. vera) вядома больш за 2 тыс. гадоў.

Лістападныя або вечназялёныя дрэвы з шарападобнай кронай, выш. да 7 м, часам кусты. Растуць павольна, жывуць да 1 тыс. гадоў. Лісце простае, чаргаванае, трайчастае ці перыстае. Дробныя кветкі аднаполыя, сабраныя ў мяцёлкі. Плод — касцянка. Насенне Ф. сапраўднай мае да 65% алею, да 23% бялку, да 10% цукрозы. Выкарыстоўваецца ў кандытарскай прам-сці, спажываецца ў ежу, макуха ідзе на корм жывёле. Лісце і галы выкарыстоўваюць для дублення скуры, афарбоўкі шэрсці і шоўку. Драўніна прыдатная для такарных і сталярных вырабаў, інкрустацыі. З некат. відаў атрымліваюць жывіцу. Харч., кармавыя, тэхн., дэкар. расліны. *І.М.Гарановіч.*

ФІ́СТУЛА, тое, што *свіш*.

ФІ́СЦЫЯ (Physcia), род ліставатых лішайнікаў сям. фісцыевых. Каля 50 відаў. Пашыраны ўсюды. На Беларусі 7 відаў Ф.: блакітна-шэрая (Ph. caesia), зорчатая (Ph. stellaris), няпэўная (Ph. dubia), пяшчотная (Ph. tenella), шэраблакітная (Ph. aipolia) і інш. Трапляюцца на кары дрэў, апрацаванай драўніне, камянях.



Фісцыя: 1 — прыпудраная; 2 — зорчатая; 3 — шэрая; 4 — шчаціністая; 5 — шэраблакітная.

Слаявіна ў выглядзе лістападобных разетак, падзеленых на лопасці, шараватая, радзей цёмная, са шматлікімі *рызоідамі*. Пладовыя целы (*апатэцыі*) сядзячыя. Сумкі 8-споравыя. Споры 2-клетачныя, эліпсоідныя, карычневыя. *Н.М.Кобзар.*

...ФІТ, ФІТА... (ад грэч. phyton расліна), часткі складаных слоў, якія паказваюць на сувязь з паняццем «расліна» (напр., *гаметафіт, спарафіт; фітагельмінты, фітамаса*).

ФІТА́, назва кірыліцкай літары θ. Узнікла на аснове грэка-візант. «v» («тэта»). У стараж.-рус. мове абазначала гукі «ф», «ф'» і ўжывалася ў словах грэч. паходжання («антиθона», «θевраль»). У старабел. графіцы ў сувязі з функцыянаваннем розных пісьмовых школ і выкарыстаннем розных тыпаў пісьма (*уставъ, паўустаў, скорапіс*) ужывалася ў некалькіх варыянтах, якія памагаюць вызначыць час і месца напісання помнікаў. Па гукавым значэнні супала з літарай «ф» («ферт») і часта змешвалася з ёю («анаθема» — «анафема», «θилософъ» — «философъ»). У 16 ст., акрамя рукапіснай, набыла друкаваную форму. У дзелавой пісьменнасці выцесніла літару «ф». Выйшла з ужытку ў 18 ст. ў сувязі з заняпадам стараж.-бел. пісьменнасці. У рус. графіцы ўжывалася да 1918. У сучасных усх.-слав. і паўд.-слав. мовах зычныя гукі «ф», «ф'» абазначаюцца літарай «ф». *А.М.Булыка*

ФІТАБЕ́НТАС (ад *фіта...* + *бентас*), сукупнасць раслін, якія жывуць на дне вадаёмаў. Складаецца пераважна з водарасцей (дыятомавыя, зялёныя, чырвоныя і інш.) і некат. кветкавых раслін (напр., рупія).

ФІТАГАРМО́НЫ (ад *фіта...* + *гармоны*), гармоны раслін, арганічныя рэчывы, што выпрацоўваюцца спецыялізаванымі тканкамі раслін і ўздзейнічаюць у невял. колькасці як рэгулятары і каардынатары развіцця. Адрозніваюць 5 тыпаў Ф.: *аўксіны, гіберэліны, цытакініны* (стымулятары), а таксама *абсцызавая кіслата* і *этылен* (інгібітары). Адзнакі Ф. здольнасць перамяшчацца ад месца ўтварэння да месца ўздзеяння; рэгулятарны ўплыў на біясінтэз ферментаў і інш. бялкоў; універсальнае распаўсюджванне сярод вышэйшых раслін. Усе тыпы Ф. перакрываюцца па сваёй актыўнасці і ўздзейнічаюць амаль на кожны аспект развіцця: дзяленне і расцяжэнне клетак, дыферэнцыяцыя, арганагенез, рост сцёблаў, ліся, каранёў і пладоў, утварэнне кветак, завязанне, спакой пупышак і насення і інш. У вышэйшых раслін існуюць інш. тыпы Ф. (напр., фактар цвіцення — фларыген). Функцыян. і хім. аналагі Ф. выяўлены і ў ніжэйшых раслін.

ФІТАГЕАГРА́ФІЯ (ад *фіта...* + *геаграфія*), тое, што *геаграфія раслін*.

ФІТАГЕЛЬМІНТО́ЗЫ (ад *фіта...* + *гельмінтозы*), тое, што *нематодныя хваробы раслін*.

ФІТАГЕЛЬМІ́НТЫ (ад *фіта...* + *гельмінты*), фітанематоды, паразітычныя чэрві раслін з кл. *круглых чарвей*. Выклікаюць *нематодныя хваробы раслін*, ці фітагельмінтозы. Каля 100

Фісташка сапраўдная

відаў. Пашыраны паўсюдна. Пашкоджваюць падземныя і надземныя органы раслін, што вядзе да спынення іх росту і гібелі. Найб. пашыраныя нематоды: бульбяная, бураковая, галавая, пшанічная, сцябловая бульбяная, цыбульная.

ФІТАМА́СА (ад *фіта...* + *маса*), сумарная маса расл. арганізмаў або якой-н. групы раслін у прыродным згуртаванні. Выражаецца ў адзінках, што і *біямаса*. Для колькаснай характарыстыкі выкарыстоўваюць меры вагі (маса сухога арган. рэчыва ці вуглероду, які ў ім знаходзіцца), аб'ёму (кубічныя метры), лінейныя (асабліва для каранёў), паверхневыя (для лісця і хвоі), энергет. і інш.

ФІТАМЕЛІЯРА́ЦЫЯ (ад *фіта...* + *меліярацыя*), комплекс мерапрыемстваў па паляпшэнні ўмоў прыроднага асяроддзя шляхам культывацыі ці падтрымання натуральных расл. згуртаванняў (напр., стварэнне лесапалос, кулісных пасадак, пасевы траў). Вылучаюць Ф. б і я п р а д у к ц ы й н у ю (павышэнне колькасці і якасці карыснай чалавеку прадукцыі), г у м а н і т а р н у ю (аздараўленне асяроддзя для аптымізацыі фіз. і духоўнага стану чалавека), і н ж ы н е р н у ю (паляпшэнне эксплуатацыі інж. збудаванняў), п р ы р о д а а х о ў н у ю (захаванне і паляпшэнне біяцэнозаў, прыроднага асяроддзя), і н т э р ' е р н у ю (аздараўленне асяроддзя ў памяшканні).

ФІТАНО́МУС (Phytonomus), д а ў г а н о с і к т р а в я н ы, с л о н і к л і с л е в ы л ю ц э р н а в ы, род жукоў сям. даўганосікаў. Каля 150 відаў. Пашыраны найб. у Палеарктыцы. Жывуць на палях, лугах, у лясах, садах і інш. На Беларусі 13 відаў, найб. шкодныя Ф.: канюшынавы, малы канюшынавы, даўганосікі шчаўевы і гарчаковы.

Фітанамус: 1 — дарослы жук; 2 — пашкоджаная расліна; 3 — вусень.

Цела даўж. 3—7 мм, прадаўгавата-авальнае, укрытае валаскападобнымі або шырокімі шаравата-карычневымі ці зялёнымі лускавінкамі. Галаватрубка тонкая, выпнутая. Лічынкі вусенепадобныя, падоўжаныя (3,5—7,5 мм), жоўта-зялёныя, бязногія, кормяцца суквеццямі, пупышкамі; жукі — травяністымі раслінамі. Некат. віды — шкоднікі кармавых бабовых траў (люцэрны і канюшыны). За год 1 пакаленне.

ФІТАНЦЫ́ДЫ (ад *фіта...* + лац. caedo забіваю), біялагічна актыўныя рэчывы раслін, якія знішчаюць або прыгнечваюць рост і развіццё інш. арганізмаў — пераважна мікробаў; адзін з фактараў *імунітэту раслін*. Адыгрываюць важную ролю ва ўзаемадзеяннях арганізмаў у біяцэнозах (гл. *Алелапатыя*). Паводле хім. прыроды — гліказіды, тэрпеноіды і інш. другасныя метабаліты, лятучыя і малалятучыя. Маюць антыбактэрыяльныя, фунгіцыдныя і інсектыцыдныя ўласцівасці, уздзейнічаюць на ферментныя сістэмы жывёл, састаў мікрафлоры паветра, самаачышчэнне вадаёмаў. Напр., Ф. часнаку, цыбулі, хрэну знішчаюць многія віды прасцейшых, бактэрый і ніжэйшых грыбоў у першыя секунды ўздзеяння; выкарыстоўваюцца ў медыцыне, харч. прам-сці. Здольнасць дрэвавых раслін (асабліва хвойных) выдзяляць Ф. ў паветра ўлічваецца пры азеляненні гарадоў.

ФІТАПАЛЕАНТАЛО́ГІЯ (ад *фіта...* + *палеанталогія*), тое, што *палеабатаніка*.

ФІТАПАТАЛО́ГІЯ (ад *фіта...* + *паталогія*), навука пра *хваробы раслін*, спосабы і метады аховы ад іх. А г у л ь н а я Ф. вывучае біялогію ўзбуджальнікаў хвароб, прычыны і ўмовы ўзнікнення, заканамернасці развіцця і пашырэння хвароб, іх масавых успышак (эпіфітоцый), пытанні імунітэту і каранціну раслін, распрацоўвае прыёмы і сродкі папярэджвання, узнікнення і развіцця хвароб. Звязана з мікалогіяй, батанікай, мікрабіялогіяй, генетыкай, анатоміяй і фізіялогіяй раслін. С п е ц ы я л ь н а я Ф. вывучае асобныя хваробы раслін і звязана з аграхіміяй, глебазнаўствам, раслінаводствам і інш.

Хваробы раслін упершыню класіфікаваў франц. батанік Ж.Турнефор у пач. 18 ст. У 2-й пал. 18 ст. (даследаванні А.Ц.Болатава ў Расіі, А.Тымета ў Францыі, Ф.Фантана ў Італіі) даказана патагеннасць галаўні, спарынні, іржаўчыны. У 2-й пал. 19 ст. ням. вучоны А. Дэ Бары і рас. М.С.Варонін вызначылі, што прычынай многіх хвароб з'яўляюцца грыбы. З канца 19 ст. Ф. як комплексная навука вывучае хваробы, што выклікаюцца грыбамі, бактэрыямі, вірусамі і інш.

На Беларусі сістэм. даследаванні па Ф. вядуцца з 1923 на Бел. станцыі аховы раслін, пазней у Бел. ін-це сельскай і лясной гаспадаркі, Горацкім с.-г. ін-це, Ін-це біял. навук; пасля Вял. Айч. вайны — у Ін-це эксперым. батанікі і Цэнтр. бат. садзе Нац. АН Беларусі, БДУ, БСГА, у н.-д. ін-тах земляробства, бульбаводства і плодаагародніцтва, у Бел. лесатэхн. ін-це і інш. (працы В.Ф.Купрэвіча, М.А.Дарожкіна, С.М.Тупяневіча, А.Л.Амбросава). З 1971 Бел. ін-т аховы раслін — асн. навук. цэнтр па пытаннях с.-г. Ф. Праводзяцца даследаванні па вывучэнні і ўдакладненні відавога складу ўзбуджальнікаў хвароб раслін, асаблівасцей іх біялогіі, дынаміцы пашырэння і развіцця хвароб, іх шкоднасці і інш.

Літ.: Ф е д о р о в Н.И., У с е н я В.В., Г а в р и л о в а Л.А. и др. Белорусская научная школа по охране и защите леса — 75 лет развития // Лесной науке в Беларуси — 75 лет: Юбил. сб. науч. тр. Ин-та леса Нац. АН Беларуси. 1997. Вып. 47; Интегрированные системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков. Барановичи, 1998; Б у г а С.Ф. Развитие фитопатологических и микологических исследований в Беларуси // Ахова раслін. 2001. №1.

С.Ф.Буга.

ФІТАПЛАНКТО́Н (ад *фіта...* + *планктон*), п л а н к т о н н ы я в о д а р а с ц і, сукупнасць мікраскапічных расл. арганізмаў, што насяляюць тоўшчу вады ў вадаёмах. Знаходзяцца пераважна да глыб. 150 м, пасіўна пераносяцца цячэннем. Важная крыніца кісларoду і арган. рэчываў для інш. насельнікаў воднага асяроддзя. Гл. таксама *Планктон*.

ФІТАТАКСІ́НЫ (ад *фіта...* + *таксіны*), ядавітыя рэчывы, што ўтвараюцца некат. раслінамі. Адрозніваюць алкалоіды, арган. к-ты, ліпіды, тэрпеноіды, стэроідныя гліказіды, сапаніны, флаваноіды, таніны, кумарыны і антрахіноны. Да найб. важных адносяць поліпептыды з насення клешчавіны (рыцын) і абруса (абрын). Таксічнае ўздзеянне адбываецца пры ўжыванні ў ежу (напр., ягады ландыша), удыханні ядавітых выдзяленняў (напр., дыстанцыйнае атручэнне багуном, хвойнымі), кантактнае пашкоджанне скуры і слізістых (напр., баршчэўнік, крапіва). Пры вырошчванні, нарыхтоўцы або апрацоўцы расл. сыравіны (напр., тытуню, беладонны, бука, дуба) пашкоджанні маюць рэспіраторна-кантактны характар. Атручэнне таксама звязана з ужываннем у ежу прадуктаў, забруджаных расл. ядамі (мёду, малака, мяса). У атручаных жывёл зніжаецца лактацыя, прадукцыйнасць, прыбаўленне ў вазе, развіваецца бясплоднасць, часам масавая гібель.

ФІТАТРО́Н (ад *фіта...* + грэч. thronos месцазнаходжанне), памяшканне (камера ці комплекс камер), дзе вырошчваюць расліны ў штучных, спецыяльна створаных умовах. У Ф. вывучаюць працэсы жыццядзейнасці раслін у залежнасці ад асветленасці, вільготнасці глебы і паветра, т-ры асяроддзя і інш.; вызначаюць устойлівасць відаў і сартоў раслін да хвароб і шкоднікаў; у Ф. можна атрымліваць па некалькі ўраджаяў за год, што паскарае селекцыйны працэс.

ФІТАФА́ГІ [ад *фіта...* + *...фаг(і)*], жывёлы, якія кормяцца раслінамі; *кансумен-*

ты 1-га парадку. Забяспечваюць першы этап перапрацоўкі біямасы раслін у экасістэмах. Вылучаюць монафітафагаў (кормяцца раслінамі аднаго віду, напр., аднадомныя тлі, некат. жукі, матылі), алігафітафагаў (раслінамі некалькіх відаў), поліфітафагаў (шматлікімі відамі раслін, напр., саранчовыя, соўкі, караеды і інш.). Сярод пазваночных жывёл абсалютных Ф. не існуе. Пры парушэнні стабільнасці экасістэмы Ф. даюць успышкі колькасці і знішчаюць расліны.

ФІТАФТАРО́ЗЫ (ад *фіта*... + грэч. phtoros знішчэнне, пагібель), хваробы раслін, якія выклікаюцца грыбамі роду *фітафтора*. Пашкоджваюць расліны шматлікіх сям. паслёнавых, ружакветных, цытрусавых і інш. Праяўляюцца *некрозамі*, плямамі, гнілямі, язвамі на пашкоджаных надземных і падземных ч. раслін; расліны вянуць, моцна адстаюць у росце і развіцці або гінуць. Заражэнне адбываецца летам (звычайна канідыямі), якія разносяцца ветрам і дажджом. Узбуджальнікі зімуюць у пашкоджаных органах раслін, расл. рэштках, глебе ў выглядзе міцэлію, ааспор, хламідаспор. Пашырэнню Ф. спрыяе вільготнае надвор'е. Пры Ф. бульбы і памідораў (на Беларусі найб. шкаданосныя) лісце, часцей у 2-й пал. лета, пакрываецца буйнымі бурымі плямамі з белым павуціністым налётам канідый гриба на ніжнім баку, потым адмірае. На клубнях і пладах бурыя, шэрыя плямы разрастаюцца і ператвараюцца ў бурую цвёрдую гніль. Найб. устойлівыя да Ф. сарты бульбы: Лошыцкая, Тэмп, Агенчык і інш. Руставая гніль бульбы праяўляецца ў сховішчах. Пашкоджаныя клубні на разрэзе напачатку ружавеюць, потым чарнеюць; у раслін гніюць каранёвыя шыйкі. Ф. пладовых і дрэвавых культур праяўляюцца некрозамі і ўтварэннем ракавых трэшчын на ствалах і галінках яблыні, грушы, хвоі, гніллю пладоў, лісця і каранёў у яблыні і грушы.

Фітафтароз бульбы.

ФІТАФТО́РА (Phytophthora), род ааміцэтавых грыбоў сям. пітыевых. Каля 70 відаў. Пашыраны ўсюды. На Беларусі 6 відаў. Найб. вядомыя Ф.: інфестанс (Ph. infestans), бэзавая (Ph. syringae), каторум (Ph. cactorum), сунічная (Ph. fragariae), эрытрасептыка (Ph. erythroseptica). Паразіты, узбуджальнікі *фітафтарозу* с.-г. і дзікарослых раслін.

Міцэлій аднаклетачны, разгалінаваны, развіваецца ў тканках раслін-гаспадароў. *Канідыяносцы* буйныя, простыя або слаба разгалінаваныя, утвараюць шчыльны бураваты ці белаваты налёт. *Канідыі* шарападобныя, маюць двухжгуцікавыя *зааспоры*, якія распаўсюджваюцца з вадой. *Ааспоры* шарападобныя, светла-бурыя. *С.І.Бельская.*

ФІТАХАРЫ́Я (ад *фіта*... + грэч. chareō прасоўваюся), працэс перадачы ўзбуджальнікаў хвароб раслінамі. Напр., фітапатагенныя вірусы перадаюцца па сцёблах павітухі, якія пракідваюцца з аднаго дрэва на другое і прысоскамі ўкараняюцца ў луб.

ФІТАХРО́М (ад *фіта*... + грэч. chrōma колер, фарба), блакітны пігмент раслін з групы складаных бялкоў — хромапратэідаў. Трапляецца ва ўсіх органах раслін. Удзельнічае ў фотарэгуляцыі прарастання насення, цвіценні, кантралюе сінтэз біяпалімераў некат. найважн. фотасінтэтычных пігментаў; магчыма, удзельнічае ў рэгуляцыі дыхання і акісляльнага фасфарыліравання, пранікальнасці мембран.

ФІТАЦЭНО́З (ад *фіта*... + *цэноз*), раслінное згуртаванне, сукупнасць раслін на адносна аднародным участку зямной паверхні; значная частка *біягеацэнозу*. Мае пэўны відавы склад і структуру, што сфарміраваліся ў выніку адбору відаў, здольных у пэўных умовах суіснаваць сумесна і з інш. арганізмамі. Расліны Ф. выкарыстоўваюць неабходныя рэсурсы (святло, ваду, элементы мінер. жыўлення і інш.), выдзяляюць у навакольнае асяроддзе прадукты абмену, пакідаюць у глебе і на яе паверхні адмерлыя органы, змяняюць асяроддзе існавання і спрыяюць фарміраванню асобнага мікраклімату. Ф. — адкрытая сістэма, дзе прадуцыруюцца арган. рэчывы, неабходныя для гетэратрофных арганізмаў і чалавека. Ф. — дынамічная сістэма, якая мяняецца на працягу года і па гадах. Пад уздзеяннем экалагічных фактараў адбываецца паслядоўная змена Ф. — *сукцэсія*. Прыроднае расл. покрыва Беларусі складаецца з лясных, лугавых, балотных і водных Ф. *А.А.Малажаўскі.*

ФІТАЭМБРЫЯЛО́ГІЯ (ад *фіта*... + *эмбрыялогія*), эмбрыялогія раслін, гл. ў арт. *Эмбрыялогія*.

ФІ́ТНЕС (англ. fitness прыдатнасць, слушнасць, добрае здароўе), розныя формы *фізічнай культуры* аздараўленчага і спарт. кірунку. Выкарыстоўвае шырокі комплекс фіз. практыкаванняў: аэробікі, элементаў гімнастыкі, танц. рухаў, баявых мастацтваў, псіхатрэнінгу. Заняткі праводзяцца ў фітнес-клубах, залах, басейнах, на адкрытых пляцоўках для розных узроставых груп насельніцтва.

ФІТО́Л (ад грэч. phyton расліна), $C_{20}H_{40}O$, ненасычаны дытэрпенавы *спірт*. Уваходзіць у састаў *хларафілу* зялёных раслін як неабходны для яго актыўнасці кампанент, чырв. водарасцей. *такаферолаў*. Стымулятар росту для малочнакіслых бактэрый.

В.Л.Фітч.

І.Г.Фіхтэ.

ФІТЧ (Fitch) Вал Логсдан (н. 10.3.1923 г. Мерыман, ЗША), амерыканскі фізік. Чл. Нац. АН ЗША і Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1966). Скончыў ун-т Мак-Гіла (г. Манрэаль, 1948), Калумбійскі ун-т (1954). З 1954 у Прынстанскім ун-це (з 1960 праф.). У 1987—88 прэзідэнт Амер. фіз. т-ва. Навук. працы па ядз. фізіцы, фізіцы элементарных часціц. Вызначыў масу μ^+-мезона, адкрыў мю-мезаатамы, удакладніў значэнне радыуса пратона (1953, з Л.Дж.*Рэйнуотэрам*). Эксперыментальна выявіў парушэнне СР-сіметрыі ў распадах нейтральных К-мезонаў (1964, з Дж.У.*Кронінам* і інш.). Нобелеўская прэмія 1980 (з Кронінам). Нац. навук. медаль ЗША (1993).

Тв.: Рус. пер. — Открытие несохранения комбинированной четности // Успехи физ. наук. 1981. Т. 135, вып. 2. *М.М.Касцюковіч.*

ФІФА́ (Fédération Internationale de Footlall Association — FIFA), Міжнародная федэрацыя футбольных асацыяцый, гл. ў арт. *Футбол*.

ФІХ Барыс Маркавіч (9.6.1923, в. Грушка Каменскага р-на, Малдова — 5.7.1977), бел. гісторык. Д-р гіст. н. (1966), праф. (1967). Скончыў Ціраспальскі (1941) і Мінскі (1948) пед. ін-ты. З 1951 заг. кафедры, нам. дырэктара Мінскага настаўніцкага ін-та. У 1954—76 у Гродзенскім пед. ін-це: заг. кафедры, прарэктар па навук. і навуч. рабоце. Даследаваў гісторыю сялянства і аграадносін у 1917—20, гіст. краязнаўства. Адзін з аўтараў прац «Гродна» (1960), «Беларуская ССР. Гродзенская вобл.

ласць» (1968), «Гісторыя Беларускай ССР» (т. 3, 1973).

Тв.: Аграрная революция в Белоруссии (1917—1920 гг.). Мн., 1966. *В.М.Чарапіца.*

ФІ́ХТЭ (Fichte) Іаган Готліб (19.5.1762, Раменаў, Германія — 29.1.1814), нямецкі філосаф, прадстаўнік *класічнай нямецкай філасофіі.* Вучыўся ў Іенскім і Лейпцыгскім ун-тах. У 1794—99 праф. Іенскага ун-та, які пакінуў з-за абвінавачання ў атэізме. З 1800 у Берлінскім ун-це (у 1810—12 рэктар). Погляды Ф. склаліся пад уплывам ідэй Б.*Спінозы*, Ж.Ж.*Русо*, І.*Канта*. У працах «Пра паняцце навукавучэння ці так званай філасофіі», «Аснова агульнага навукавучэння» (абедзве 1794), «Першыя ўводзіны ў навукавучэнне» (1897) і інш. вызначаў філасофію як асноватворную навуку, якая вывучае працэсы пазнання, абгрунтоўвае веды ўвогуле. Сцвярджаў, што філасофія павінна ўяўляць сабой лагічна звязаную сістэму і грунтавацца на ўстойлівых і бясспрэчных базавых прынцыпах. Стварэнне такой філасофіі, на яго думку, патрабуе адыходу ад кантаўскага дуалізму і адмаўлення незалежных ад суб'екта «рэчаў у сабе». У цэнтры анталогіі Ф. — праблема «Я» (суб'екта і яго самасвядомасці). На думку Ф., у акце самасвядомасці індывід вызваляецца ад знешняга ўздзеяння і здабывае свабоду; уяўляў «Я» як складанаструктураваную з'яву, якая ўключае індывід. і абсалютнае «Я». Навукавучэнне Ф. складаецца з 3 асн. прынцыпаў: «Я кладзе пачатак самому сабе» (параджэнне індывідам уласнага духу і сваёй свабоды); «Я кладзе пачатак не-Я» (тлумачэнне рэальнасці як выніку дзейнасці «Я»); паколькі «Я» сваёй дзейнасцю кладзе пачатак «не-Я», само «Я» ўключае і «Я», і «не-Я», якія супрацьстаяць адно аднаму. У цэнтры этыкі Ф. — праблема магчымасці чалавека вызваліцца ад знешняй залежнасці. На яго думку, чалавек павінен авалодаць матэрыяльнай прыродай, светам цялесных рэчаў і пераадолець жорсткасць, прыгнёт у грамадстве, рэліг. і паліт. ганенні. Свабоду і мараль лічыў тоеснымі паняццямі. Паводле Ф., свабоду могуць абмяжоўваць толькі інш. «Я», і таму асабісты эгаізм павінен супадаць з мэтамі чалавецтва, служыць агульнай свабодзе і маральнасці. Гіст. эвалюцыю чалавецтва разглядаў як працэс пераходу ад стану першапачатковай бязвіннасці (несвядомага панавання розуму) праз агульнае маральнае падзенне да свядомага царства розуму. Вучэнне Ф. паўплывала на далейшае развіццё нямецкай класічнай філасофіі (Ф.Шэлінг, Шаткова Г.Гегель і інш.).

Тв.: Рус. пер. — Соч. Т. 1—2. СПб., 1993; Наукоучение 1801 г. М., 2000; Факты сознания. Назначение человека; Наукоучение. М., 2000.

Літ.: Ойзерман Т.И. Философия Фихте. М., 1962; Гайденко П.П. Философия Фихте и современность. М., 1979; Яе Парадоксы свободы в учении Фихте. М., 1990; Философия Фихте в России. СПб., 2000. *Т.І.Адула.*

ФІЦДЖЭ́РАЛД, Фіцджэральд (Fitzgerald) Эла (25.4.1918, г. Ньюпарт-Ньюс, ЗША — 14.6.1996), амерыканская негрыцянская спявачка, аўтар песень. З 1934 салістка джаз-аркестра Ч.Уэба і інш. Выканаўца джазавай і папулярнай музыкі, майстар *блюза*, вак. імправізацыі (празвана «першай лэдзі джаза»). Выступала з Л.Д.*Армстрангам*, К.Бейсі, Дж.Гілеспі, Дз.*Элінгтанам* і інш. Здымалася ў кіно («Блюз Піта Келі» і інш.).

Літ.: Ambor R. Ella. Ein Bildband. Hamburg, 1961.

Ф.С.Фіцджэральд.

ФІЦДЖЭ́РАЛЬД (Fitzgerald) Фрэнсіс Скот (24.9.1896, г. Сент-Пол, штат Мінесота, ЗША — 21.12.1940), амерыканскі пісьменнік, кінасцэнарыст. Вучыўся ў Прынстанскім ун-це (1913—17). З 1924 жыў у Парыжы і на Рыўеры, з 1937 у Галівудзе. У раманах «Па гэты бок раю» (1920), «Цудоўныя і праклятыя» (1922), «Вялікі Гэтсбі» (1925), «Ноч пяшчотная» (1934), «Апошні магнат» (апубл. 1941, незавершаны), зб-ках навел «Аповеды джазавага стагоддзя» (1922), «Усе гэтыя сумныя маладыя людзі» (1926) тэмы «страчанага пакалення», «амерыканскай мары» і «амерыканскай трагедыі», згубнага ўздзеяння багацця на лёс таленавітай асобы. Аўтар аўтабіягр. кн. «Крах» (поўнасцю апубл. ў 1946), п'ес, шматлікіх кінасцэнарыяў і інш. Яго проза, пераважна рэаліст., адметная экспрэсіўнасцю, глыбокім лірызмам, драматызмам увасобленых у ёй падзей, часта з аўтабіягр. элементамі.

Тв.: Рус. пер. — Избр. произв. Т. 1—3. М., 1993; Портрет в документах: Худож. публицистика. М., 1984.

Літ.: Горбунов А.Н. Романы Ф.С.Фицджеральда. М., 1974; Тернбулл Э. Скотт Фицджеральд: Пер. с англ. М., 1981; Кухалашвили В.К. Фицджеральд и американский литературный процесс 20—30 гг. XX в. Киев, 1983. *Е.А.Лявонава.*

ФІЦІ́Н (ад грэч. phyton расліна), раслінны *фермент* класа *гідралаз*. Здабываецца з соку інжыру. Выкарыстоўваецца для ферментацыі мяса.

ФІ́ЦІНГ (англ. fitting ад fit манціраваць), фасонная дэталь для разьбовага злучэння труб у месцах паваротаў, пераходаў, разгалінаванняў. Да Ф. належаць *муфты*, трайнікі, крыжавіны, адводы, вугольнікі, ніпелі, а таксама дапаможныя дэталі (пробкі-заглушкі, футаркі і інш.).

ФІЦРО́Й (Fitzroy) Роберт (5.7.1805, Амптан-Хол, Вялікабрытанія — 30.4.1865), англійскі гідрограф і метэаролаг. Віцэ-адмірал. У 1828—30 праводзіў даследаванні каля паўд. ўзбярэжжа Паўд. Амерыкі. У 1831—36 кіраваў кругасветнай акіянаграфічнай экспедыцыяй на судне «Бігл», у якой прымаў удзел Ч.Р.*Дарвін*. У час экспедыцыі праведзена здымка берагоў Патагоніі, Вогненнай Зямлі і Магеланава праліва. У 1854 узначальваў метэаралагічны дэпартамент, арганізаваў рэгулярную метэаралаг. службу ў Вялікабрытаніі. Імем Ф. названа рака на ПнЗ Аўстраліі.

Літ.: Магидович И.П. История открытия и исследования Центральной и Южной Америки. М., 1965.

ФІЦРО́Й (Fitzroy), 1) рака на У Аўстраліі. Утвараецца ад сутокаў рэк Макензі і Досан, што сцякаюць са схілаў Вял. Водападзельнага хр., упадае ў Каралавае м. Ціхага ак. Даўж. больш за 450 км (ад вытоку р. Досан 960 км), пл. бас. 143 тыс. км^2. Сярэдні расход вады 182 м^3/с. Суднаходная ад г. Ракгемптан. Названа ў гонар Ч.Фіцроя. 2) Рака на ПнЗ Аўстраліі. Даўж. 520 км, пл. бас. 86,5 тыс. км^2. Пачынаецца на схілах масіва Кімберлі, упадае ў заліў Кінг Індыйскага акіяна. Сярэдні расход вады каля 100 м^3/с. Суднаходная на 130 км ад вусця. Рэкі мнагаводныя ў студз.—сак., у час мусонных дажджоў. Названа ў гонар Р.*Фіцроя*.

ФІ́ЧАЎ Нікола (Уста Колю Фіч'эта; 1800, г. Дранава, Балгарыя — 1881), балгарскі архітэктар; адзін з буйнейшых прадстаўнікоў эпохі Балг. адраджэння. Прафес. адукацыі не меў. Яго пабудовы ў традыцыях нац. балг. дойлідства, адметныя маляўнічасцю, арган. сувяззю з наваколлем: заезны дом Хаджы Ніколы ў г. Тырнава (1858—62), мост цераз р. Янтра ў г. Бяла (1865—67) і інш.

ФІ́ШЭР (Vischer), сям'я нямецкіх майстроў бронз. і латуннага ліцця. Працавалі ў 15—16 ст. у г. Нюрнберг. Майстэрня Ф. засн. ў 1453 Германам Ф. Старэйшым (?—1488); вырабляла пераважна надмагільныя дошкі, саркафагі, панікадзілы, купелі і інш. Петэр Ф. Старэйшы (каля 1460 — 7.1.1529), сын Германа. Пашырыў майстэрню, зрабіў яе самай буйной у Германіі. Выканаў статуі каралёў Артура і Тэадорыха для кенатафа імператара Максіміляна I (1513, Хофкірхе, г. Інсбрук, Аўстрыя); мадэлі выраблялі з дрэва спец. скульптары-разьбяры. Пашырэнню ў ням. пластыцы рэнесансавых маст. прынцыпаў спрыялі сыны Петэра: Герман Ф. Малодшы

(каля 1486—1516), Петэр Ф. Малодшы (1487—1528), Ганс Ф. (каля 1489—1550); таксама скульптары і ліцейшчыкі. Петэр Ф. Малодшы ўпершыню ў Германіі ўвёў італьян. тэхніку ліцця па васковых мадэлях, выканаў фігурныя ўпрыгожанні ракі св. Зебальда (1508—19, Зебальдускірхе).

Літ.: Либман М.Я. Немецкая скульптура, 1350—1550. М., 1980.

Г.Э.Фішэр.

Э.Фішэр.

ФІШЭР (Fischer) Ганс Эйген (27.7.1881, Хёхст, Германія — 31.3.1945), нямецкі хімік-арганік і біяхімік. Скончыў Марбургскі ун-т (1904). З 1916 праф. Інсбрукскага, з 1918 Венскага ун-таў, з 1921 Выш. тэхн. школы ў Мюнхене. Навук. працы па хіміі піролу і яго вытворных. Даследаваў пірольныя пігменты, што ўваходзяць у састаў крыві, жоўці. Сінтэзаваў хларыны і інш. пірольныя злучэнні (1920). Паказаў, што гемаглабін крыві складаецца з бялку — глабіну і жалезазмяшчальнага комплексу — геміну (1929). Устанавіў будову хларафілаў *а* і *в* (1939—40). Нобелеўская прэмія 1930.

Тв.: Рус. пер. — Химия пиррола. Т. 1. Л., 1937 (разам з Г.Ортам).

ФІШЭР Іосіф Залманавіч (24.2.1919, Мінск — 25.5.1995), бел. і ўкраінскі фізік-тэарэтык, заснавальнік навук. школы па стат. тэорыі вадкасцей. Д-р фіз.-матэм. н. (1959), праф. (1960). Скончыў БДУ (1941). З 1945 у Фіз.-тэхн. ін-це АН БССР. З 1948 у БДУ (з 1960 праф.). У 1963—78 заг. кафедры Адэскага ун-та. Навук. працы па стат. фізіцы, агульнай тэорыі адноснасці, тэорыі гравітацыі, тэарэт. праблемах фізікі кандэнсаваных асяроддзяў, крытычных з'яў і квантавых вадкасцей.

Тв.: Статистическая теория жидкостей. М., 1961; Изотропное пространство с дискретными источниками гравитационного поля (разам з М.Ф.Шырокавым) // Астроном. журн. 1962. Т. 39, вып. 5; Физика жидкостей // Развитие физики в СССР. М., 1967. Кн. 1; Жидкость (разам з М.П.Каваленкам) // Физическая энциклопедия. М., 1990. Т. 2.

Літ.: Special problems in physics of liquids: International conference dedicated to the memory of prof. J.Z.Fisher. Odessa, 1999. *Л.С.Рэут.*

ФІШЭР (Fischer) Роберт Джэймс (н. 9.3.1943, г. Чыкага, ЗША), амерыканскі шахматыст. Міжнар. гросмайстар (1958). 11-ы ў гісторыі шахмат чэмпіён свету (1972—75). Чэмпіён ЗША сярод юнакоў (1956, 1957) і дарослых (1957—67). Пераможца на многіх буйных міжнар. турнірах.

ФІШЭР (Fischer) Эдманд (н. 6.4.1920, г. Шанхай, Кітай), амерыканскі вучоны ў галіне біяхіміі. Чл. Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1972), чл. Нац. АН ЗША (1973). Скончыў хім. школу ў г. Жэнева, Швейцарыя (1943). З 1943 у Жэнеўскім, з 1952 у Вашынгтонскім ун-тах (г. Сіэтл). Навук. працы па праблемах зваротнага фосфарыліравання бялкоў і яго значэнні ў механізмах рэгуляцыі біяхім. рэакцый у клетках. Разам з Э.Дж.Крэбсам адкрыў шэраг ферментаў. Нобелеўская прэмія 1992 (з Крэбсам).

В.Ф.Ермакоў.

ФІШЭР (Fischer) Эміль Герман (9.10.1852, г. Эйскірхен, Германія — 15.7.1919), нямецкі хімік-арганік і біяхімік, стваральнік навук. школы, заснавальнік хіміі прыродных злучэнняў. Замежны ганаровы чл. С.-Пецярбургскай АН (1913). Скончыў Страсбургскі ун-т (1874). З 1879 у Мюнхенскім, з 1882 у Эрлангенскім, з 1885 у Вюрцбургскім, з 1892 у Берлінскім ун-тах. Прэзідэнт Ням. хім. т-ва (1894—95, 1902, 1906). Навук. працы па хіміі вугляводаў, бялкоў, пурынавых злучэнняў. Даследаваў амінакіслотны састаў бялкоў. Прапанаваў простую намянклатуру для вугляводаў (1890), распрацаваў іх класіфікацыю. Упершыню выкарыстаў для сінтэзу хім. злучэнняў ферменты (1894). Даказаў, што амінакіслоты звязваюцца паміж сабою пр- дапамозе карбаксільнай групы і амін- групы і ўтвараюць пептыды (1902). Но- белеўская прэмія 1902.

Тв.: Рус. пер. — Избр. труды. М., 1979.

ФІШЭР (Fischer) Эрнст Ота (н. 10.11.1918, Сольн каля Мюнхена, Германія), нямецкі хімік-арганік. Чл. Баварскай АН (1964). Замежны чл. Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1977) і інш. Скончыў Мюнхенскі тэхн. ун-т (1949) дзе і працуе. У 1964—84 праф. і дырэктар Ін-та неарган. хіміі (г. Мюнхен). Навук. працы ў галіне хіміі металаарган. злучэнняў. Вызначыў структуру ферацэну (1952), сінтэзаваў інш. «сэндвічавыя» цыклапентадыенільныя вытворныя пераходных металаў. Распрацаваў універсальны метад сінтэзу арэнавых комплексаў пераходных металаў (метад Ф.- упершыню атрымаў арэнакарбанільныя, арэнцыклапентадыенільныя і інш. змешаныя π-комплексы, карбінавыя комплексы гэтых металаў. Нобелеўская прэмія 1973 (з Дж.*Уілкінсанам*).

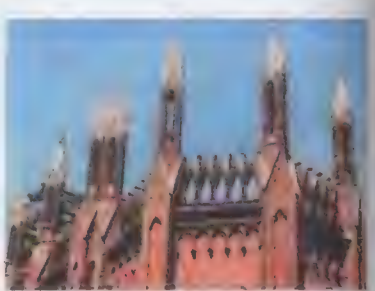
М.М.Касцюковіч

ФІШЭР ФОН ЭРЛАХ (Fischer von Erlach) Іаган Бернхард (20.7.1656, г. Грац, Аўстрыя — 5.4.1723), аўстрыйскі архітэктар; адзін з гал. прадстаўнікоў аўстр. позняга барока. У 1670—86 жыў у Італіі, вучыўся ў К.Фантаны. Як архітэктар працаваў пераважна ў Зальцбургу і Вене. У Зальцбургу пабудаваў касцёлы св. Тройцы (1694—1702), калегіяльны (1696—1707), шпітальны св. Іаана (1699—1705). У Вене ўзвёў палацы прынца Яўгена Савойскага (1695—97), чэшскай прыдворнай канцылярыі (1708—14), гал. свой твор — манум. касцёл св. Карла Барамея (з 1716, завершаны яго сынам Іозефам Эмануэлем); удзельнічаў у буд-ве палаца Шонбрун (1696—1711). Сярод інш. пабудоў: палац Клам-Галаса (1707—12) у Празе, Электарская капліца пры кафедральным саборы (з 1716) у Вроцлаве (Польшча). Аўтар праекта разбудовы імператарскага замка Гофбург у Вене (рэалізаваны часткова; прыдворная б-ка, 1723, цяпер Нац. б-ка) — першай параўнальнай гісторыі архітэктуры — «Нарыс гістарычнай архітэктуры» (1721).

Літ.: Sedlmayr H. Johann Bernhard Fischer von Erlach. 2 Aufl. Wien, 1976.

Н.К.Мазоўка

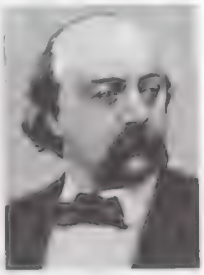
І.Б.**Фішэр фон Эрлах**. Палац Шонбрун у Вене.



Фіялы ў завяршэнні касцёла ў вёсцы Сар'я Верхнядзвінскага раёна Віцебскай вобл.

ФІ́ШЭР-ДЗІ́СКАЎ (Fischer-Dieskau) Дзітрых (н. 28.5.1925, Берлін), нямецкі спявак (барытон). Ганаровы чл. Каралеўскіх акадэмій музыкі ў Лондане і Стакгольме (з 1972). Скончыў Вышэйшую муз. школу ў Берліне. З 1948 саліст Нямецкай дзярж. оперы. Яго голасу ўласцівы вял. дыяпазон, цеплыня тэмбру, моц і паўната гуку. Буйнейшы выканаўца камерных твораў, у т.л. песень Ф.Шуберта, І.Брамса. Аўтар літ. твораў. Прэміі «Залаты Арфей» 1955, 1966 (Мантуя, Італія) і інш.

Э.Г.Фішэр.



Г.Флабер.

ФІЯ́Л (ад грэч. phialē чаша, кубак), дэкаратыўная востраканцовая каменная пірамідка, якая завяршае пінакль, шчыт, контрфорс, фігурны шпіль будынка. Нярэдка ўпрыгожаны стылізаванымі лістамі ці кветкамі, часам мае форму крыжа. У архітэктуры Зах. Еўропы пашырыўся ў перыяд позняй готыкі. На Беларусі паявіўся ў стылі сталага барока, выкарыстоўваўся ў стылі несапраўднай готыкі. Ужываўся ў архітэктуры 1940—50-х г.

ФІЯ́ЛА (грэч. phialē), пасудзіна, якая выкарыстоўвалася ў Стараж. Грэцыі для культавых і быт. патрэб. Мела форму шырокай плоскатай чашы з тонкімі сценкамі, злёгку загнутымі ўнутр краямі і паўсферычным выступам на дне.

ФІЯ́ЛКА (Viola), род кветкавых раслін сям. фіялкавых. Каля 500 відаў. Пашыраны ўсюды, пераважна ва ўмераным поясе Паўн. паўшар'я і Андах. Як эфіраалейную расліну вырошчваюць Ф. духмяную (V. odorata). На Беларусі 18 відаў. Найб. вядомыя Ф.: балотная (V. palustris), дзіўная (V. mirabilis), камяністая (V. rupestris), палявая (V. arvensis), сабачая (V. canina), трохколерная, або братак, нар. назвы брат з сястрою, трава трыцветная, трайцвет, махвіцы (V. tricolor). У Чырв. кнігу занесены Ф. багнавая (V. uliginosa) і высокая (V. elatior). Трапляюцца ў лясах, на лугах, балотах, па берагах рэк. Культывуюць гібрыдную садовую Ф. Вітрака (V. × wittrockiana).

Шматгадовыя травяністыя расліны выш. 2—50 см, часам паўкусты. Сцёблы прамастойныя або прыўзнятыя. Лісце з прылісткамі, чаргаванае або ў разетцы, простае, зубчастае ці пальчатае. Кветкі літовыя, сінія, белыя, жоўтыя або рознакаляровыя, адзіночныя. Плод — каробачка. Лек., эфіраалейныя і дэкар. расліны.

ФІЯРЫТУ́РА (італьян. fioritura літар. — цвіценне) у музыцы, арнаментальны *пасаж*, які ўпрыгожвае мелодыю. Шырока выкарыстоўвалася ў італьян. оперы 18 ст. У адрозненне ад *каларатуры* тэрмін «Ф.» ўжываецца і да пасажаў у інстр. музыцы. Гл. таксама *Арнаментыка*.

ФІЯ́СКА (італьян. fiasco ад far fiasco літар. — бутэлька), правал, поўная няўдача, няпоспех. У сярэдневяковай Італіі спеваку ці акцёру, які праваліўся на выступленні, на шыю ў знак ганьбы вешалі бутэльку. Тэрмін «Ф.» шырокаўжывальны ў розных сферах грамадскай дзейнасці.

ФЛАБЕ́Р (Flaubert) Гюстаў (12.12.1821, г. Руан, Францыя — 8.5.1880), французскі пісьменнік. Вучыўся ў Парыжскім ун-це (1840—43). Вядомасць набыў першым раманам «Мадам Бавары: Правінцыйныя норавы» (1857, неаднаразова экранізаваны), у якім рамант. мара гал. гераіні сутыкаецца з жорсткай рэчаіснасцю. Раман «Саламбо» (1862) пра барацьбу Стараж. Рыма з Карфагенам у 3 ст. да н.э. Аўтар раманаў «Выхаванне пачуццяў» (1869), «Бувар і Пекюшэ» (выд. 1881, незавершаны), аповесцей «Іродыяда», «Легенда пра святога Юльяна Багамольцапрымальніка» і «Простае сэрца» (усе 1877), філас. драмы «Спакушэнне святога Антонія» (1874) і камедыі «Кандыдат» (паст. 1874), парадыйна-сатыр. «Лексікона прапісных ісцін» (апубл. 1910). Яго ў многім рэаліст. проза судакранаецца з рамантызмам і канцэпцыяй «мастацтва дзеля мастацтва», а таксама з філасофіяй пазітывізму і натуралізмам як яе маст. увасабленнем (безасабовасць аповеду, аўтарская «бясстраснасць», аб'ектывізм, дэталёвае ўзнаўленне «фізіялагічных» сцэн). У творах выкрываў маральную дэградацыю, крывадушнасць і ханжаства грамадства, гіст. і легендарна-міфалагічныя падзеі суадносіў з сучаснасцю; ім уласцівы стылёвая дасканаласць, строгая кампазіцыя, разнастайнасць сатыр. палітры. Значна паўплываў на эстэтыку Э.Заля, Г. дэ Мапасана. Паводле рамана Ф. «Саламбо» створаны аднайм. оперы Л.Рэера і М.Мусаргскага і балет на музыку А.Арэндса; на бел. мову гэты твор пераклаў В.Гардзей.

Тв.: Бел. пер. — Ля сцен Карфагена. Мн., 1934; Саламбо. Мн., 1997; Рус. пер. — Собр. соч. Т. 1—3. М., 1983—84; О литературе, искусстве, писательском труде. Т. 1—2. М., 1984.

Літ.: Реизов Б.Г. Творчество Флобера. М., 1955; Иващенко А.Ф. Гюстав Флобер: Из истории реализма во Франции. М., 1955; Набоков В.В. Лекции по зарубежной литературе: Пер. с англ. М., 1998.

Е.А.Лявонава.

ФЛАВАНО́ІДЫ (ад лац. flavus жоўты + грэч. eidos выгляд), фенольныя злучэнні, якія ўтрымліваюцца ў вышэйшых раслінах (кветках, пладах, каранях, лісці, насенні, драўніне), радзей — у мікраарганізмаў і насякомых. Вядома каля 2 тыс. Ф. Многія з іх — *пігменты*, якія надаюць афарбоўку розным органам раслін (напр., *антацыяны*). Некат. валодаюць Р-вітамінная актыўнасцю (напр., руцін).

Крышт. рэчывы белага, жаўтаватага (*катэхіны*), жоўтага (напр., флавоны), аранжавага (халконы), чырв., сіняга і фіялетавага (антацыяны) колераў. Ахоўваюць расліны ад ультрафіялету, драўніну ад хваробатворных грыбкоў. У чалавека і жывёл валодаюць процізапаленчым, антыаксідантным, проціпухлінным і інш. дзеяннем. Выкарыстоўваюцца ў фармацэўтычнай прам-сці, для прыгатавання фарбавальнікаў, харч. антыаксідантаў.

І.М.Семяненя.

ФЛАВАПРАТЭІ́ДЫ (ад лац. flavus жоўты + *пратэіды*), група дыхальных ферментаў — *аксідарэдуктаз*, кафермен-тамі якіх з'яўляюцца флавінавыя *нуклеатыды*. Пашыраны ў жывёл, раслін, мікраарганізмаў. Удзельнічаюць у акісляльна-аднаўляльных рэакцыях у жывых клетках.

Фіялка: 1 — духмяная; 2 — сабачая; 3 — балотная; 4 — двухкветная; 5 — трохколерная; 6 — палявая.

Ф. ў акісленай форме — інтэнсіўна жоўтага колеру, у адноўленай — бясколерныя. Да Ф. адносяцца аксідазы L- і D-амінакіслот, глюкозааксідазы, монааксідазы і інш. Маюць адну або некалькі малекул флавінадэніндынуклеатыдаў або флавінмононуклеатыдаў. Некат. маюць атамы жалеза, цынку і інш. рэчываў, якія ўдзельнічаюць у каталітычных рэакцыях.

І.М.Семяненя.

ФЛА́ВІІ (Flavii), дынастыя рымскіх імператараў у 69—96, да якой належалі яе заснавальнік Ціт Флавій *Веспасіян* [69—79] і яго сыны Ціт [79—81] і *Даміцыян* [81—96]. У часы іх праўлення завершана *Іудзейская вайна 66—73*, падаўлена паўстанне *Цывіліса* ў Галіі (69—70), вяліся войны з дакамі; больш шырока распаўсюджвалася рым. і лац. грамадзянства на правінцыялаў, прадстаўнікі Галіі, Іспаніі і шэрагу інш. правінцый былі ўведзены ў сенат і саслоўе *конніка́ў*. Палітыка Ф. адлюстроўвала інтарэсы муніцыпальнай знаці Італіі і правінцый, што падчас супярэчыла інтарэсам рым. сената.

А.Г.Зельскі.

ФЛАВІ́ЦКІ Канстанцін Дзмітрыевіч (25.9.1830, Масква — 15.9.1866), рускі жывапісец. Скончыў Пецярбургскую АМ (1855), дзе вучыўся ў Ф.А.*Бруні*. Зазнаў уплыў К.П.*Брулова* («Хрысціянскія мучанікі ў Калізеі», 1862). У карціне «Князёўна Тараканава» (1864) выявіліся рэаліст. і дэмакр. тэндэнцыі.

Літ.: Горина Т. К.Д.Флавицкий, 1830—1866. М., 1955.

К.Флавіцкі. Князёўна Тараканава. 1864.

ФЛАГ (нідэрл. vlag), умацаванае на дрэўку ці шнуры палотнішча з надпісамі, упрыгожаннямі, эмблемамі, якое з'яўляецца афіц. знакам (сімвалам) дзяржавы, арганізацый, устаноў, у т.л. міжнар., а таксама караблёў, службовых асоб і інш. Тэрмін «Ф.» шырока ўжываецца ў словазлучэннях у пераносным значэнні і азначае: прызнаць сябе пераможаным, не дасягнуць мэты (напр., выкінуць белы флаг); выступіць пад якім-н. флагам — у імя якой-н. ідэі, справы. Гл. таксама *Вымпел, Сцяг, Сцяг воінскі, Сцяг дзяржаўны Рэспублікі Беларусь*.

ФЛАГЕЛА́НТЫ [ад лац. flagellans (flagellantis) які бічуецца], рэлігійныя аскеты-фанатыкі, якія прапаведавалі публічнае самабічаванне дзеля выкуплення ад грахоў. Рух узнік у 13 ст. сярод гар. беднаты Італіі як пратэст супраць каталіцкай царквы, прыгнёту феадалаў і безупынных войнаў, потым пашырыўся ў інш. краінах Зах. Еўропы. Ф. былі абвешчаны ератыкамі, іх жорстка праследавалі, і ў 15 ст. яны паступова зніклі.

ФЛАГЕЛЯ́ЦЫЯ (ад лац. flagello, flagellatum бічаваць), разнавіднасць *мазахізму* або *садызму*.

ФЛА́ГМАН (нідэрл. vlagman ад vlag флаг + man чалавек), 1) камандуючы флотам або камандзір злучэння ваен. караблёў. Ф. бываюць старшыя — камандуючыя (камандзіры) злучанымі сіламі флоту і малодшыя — камандзіры падначаленых злучэнняў. 2) Скарочаная назва флагманскага карабля, з якога камандуючы ажыццяўляе кіраўніцтва сіламі флоту і на якім узняты адпаведны службовы флаг. 3) Воінскае званне асоб вышэйшага начальніцкага саставу ВМФ СССР у 1935—40 (Ф. флоту 1-га і 2-га рангу, Ф. 1-га і 2-га рангу). У 1940 заменены адміральскімі званнямі (гл. *Адмірал*).

ФЛА́ГСТАД (Flagstad) Кірстэн (12.7.1895, Осла — 7.12.1962), нарвежская спявачка (сапрана). З 1913 салістка оперных т-раў: Нац. ў Осла, «Метраполітэн-опера» ў Нью-Йорку, «Ковент-Гардэн» у Лондане, «Ла Скала» ў Мілане. У 1958—60 дырэктар т-ра «Нарвежская опера» ў Осла. Валодала голасам шырокага дыяпазону, выключнай прыгажосці і моцы. Выкананне вылучалася дасканаласцю вак. тэхнікі, драматызмам. Сярод партый: Брунгільда, Ізольда, Сента («Валькірыя», «Трыстан і Ізольда», «Лятучы галандзец» Р.Вагнера), Дыдона («Дыдона і Эней» Г.Пёрсела), Фідэліо («Фідэліо» Л.Бетховена).

ФЛАЖАЛЕ́Т (ад франц. flageolet жалейка), гук-абертон, які можа быць атрыманы на стр. смыкавых і шчыпковых муз. інструментах. Нагадвае тэмбр *флейты* (адсюль назва). Розныя прыёмы выканання Ф. засн. на частковым прыціскванні струны ў пунктах дзялення яе даўжыні на 2, 3, 4 і больш частак. Адрозніваюць Ф. натуральныя, якія атрымліваюцца ад адкрытай струны, і штучныя — ад прыціснутай (скарочанай). Ф. наз. таксама духавы муз. інструмент, падобны да флейты.

ФЛАЙ (Fly), рака на Пд в-ва Новая Гвінея, у Папуа—Новая Гвінея, у сярэднім цячэнні служыць мяжой з Інданезіяй. Даўж. 620 км, пл. бас. 64,4 тыс. км^2. Пачынаецца ў гарах Сентрал-Рэйндж, цячэ па забалочаных раўнінах, упадае ў заліў Папуа Каралавага м., утварае эстуарый. Сярэдні расход вады 4450 м^3/с. Суднаходная на 300 км ад вусця.

Дж.Флаксмен.

ФЛА́КСМЕН, Флаксман (Flaxman) Джон (6.7.1755, г. Йорк, Вялікабрытанія — 7.12.1826), англійскі скульптар і рысавальшчык; прадстаўнік класіцызму. Вучыўся ў Каралеўскай АМ у Лондане (1770—72), выкладаў у ёй (з 1810). У 1787—94 працаваў у Рыме. Сярод твораў: надмагільныя помнікі лорду Мэнсфілду (1796—1801) і капітану Монтэгю (1804) у Вестмінстэрскім абацтве, Г.Нельсану (1808—18) у саборы св. Паўла (усе ў Лондане); контурныя малюнкі ў манеры стараж.-грэч. вазапісу (іл. да «Іліяды» і «Адысеі»; «Боскай камедыі» Дантэ, выд. ў 1793—1807 у гравюрах Т.Піролі) і інш. Аўтар вытанчана-строгіх і гарманічных па кампазіцыі рэльефаў, посуду, дэкар. уставак для

Дж.Флаксмен. Ваза для мануфактуры «Уэджвуд».

мэблі ў ант. духу на керамічнай мануфактуры Дж.*Уэджвуда*.

ФЛАКУЛЯ́ЦЫЯ (ад лац. flocculi камякі), злучэнне калоідных часцінак у рыхлыя камякападобныя агрэгаты (флокулы); разнавіднасць *каагуляцыі*.

Адбываецца ў вадаёмах пад уздзеяннем прадуктаў жыццядзейнасці арганізмаў, пры водападрыхтоўцы і ачыстцы сцёкавых вод — з дапамогай спец. дабавак (флакулянтаў) і паскараецца пры цеплавым або мех. уздзеянні. Найб. эфектыўныя флакулянты ў водных асяроддзях — актыўная крэмніевая к-та і арган. палімеры (напр., крухмал, эфіры цэлюлозы). У калоідных сістэмах з неаднароднай дысперснай фазай адрозніваюць Ф. агульную (невыбіральную) і селектыўную (выбіральную). Пры агульнай флокулы ўтвараюцца сукупнасцю часцінак рознага паходжання, пры селектыўнай Ф. — пераважна часцінкамі аднаго з кампанентаў дысперснай фазы. Выкарыстоўваецца ў тэхналогіі водападрыхтоўкі, пры вылучэнні каштоўных прадуктаў з адходаў вытв-сці, абеззараджванні прамысл. сцёкавых вод і інш.

ФЛАМА́НДСКАЯ МО́ВА, мова, што ўжываецца ў Бельгіі (побач з *французскай мовай*). Блізкая да *нідэрландскай мовы*. Абедзве гэтыя мовы ўзніклі з ніжнефранкскіх дыялектаў, што належаць да ням. адгалінавання зах.-герм. моўнай групы. Пісьмовыя помнікі на Ф.м. з 11 ст., літ. мова склалася ў 17 ст.

А.В.Зінкевіч.

ФЛАМІ́НГА (Phoenicopteriformes), атрад птушак. 4 сям. (1 сучаснае), 3 роды, 6 відаў. Пашыраны ў субтропіках і тропіках, акрамя Аўстраліі. Жывуць на мелкаводдзях марскіх узбярэжжаў, салёных азёр. Утвараюць калоніі (да 25 тыс. пар). Найб. вядомы Ф. звычайны, або чырванакрыл (Phoenicopterus ruber, або Ph. roseus). Як залётныя асобныя птушкі адзначаны на Беларусі.

Даўж. да 150 см, маса да 4,5 кг. Апярэнне рыхлае, мяккае, у дарослых белае з ружовымі адценнямі да чырв., канцы крылаў чорныя. Дзюба вял., сагнутая пад вуглом. На языку і краях над- і паддзюб'я рагавыя пласцінкі, з дапамогай якіх Ф. адцэджваюць з вады і мулу корм (малюскаў, рачкоў, чарвей, насенне і інш.). Шыя і ногі доўгія, пярэднія пальцы з плавальнай перапонкай. Манагамы. Адкладваюць 1—3 яйцы.

Э.Р.Самусенка.

ФЛАМІ́НІЙ Гай (Gaius Flaminius; ?—23.6.217 да н.э.), дзяржаўны і ваен. дзеяч Стараж. Рыма. Нар. трыбун 232, цэнзар 220, консул 223 і 218 да н.э. Адстойваў інтарэсы *плебеяў* і *коннікаў*. Правёў законы аб надзяленні плебеяў зямлёю (232), аб далучэнні вольнаадпушчанікаў да 4 гар. трыбаў (220), што спрыяла дэмакратызацыі рым. грамадства. Садзейнічаў будаўніцтву (цырк Ф. на Марсавым полі і Фламініева дарога з Рыма ў Арымін). Паспяхова ваяваў з інсубрамі ў Галіі (223). Загінуў у час 2-й Пунічнай вайны ў бітве каля Тразіменскага воз. разам з б. часткай арміі, якую ён узначальваў.

А.Г.Зельскі.

ФЛАМІНІ́Н Ціт Квінкцый (Titus Quinctius Flamininus; каля 226 — 174 да н.э.), палітычны дзеяч і палкаводзец Стараж. Рыма. Ваен. трыбун 208, прапрэтар 205/204, консул 198, цэнзар 189 да н.э. На чале рым. арміі ў 2-й Македонскай вайне разбіў каля Кінаскефалаў македонскую армію Філіпа V і заключыў дагавор, паводле якога Філіп V адмовіўся ад усіх уладанняў у Грэцыі. На Істмійскіх гульнях (196) абвясціў свабоду грэч. полісаў. У 195 да н.э. разбіў войскі спартанскага тырана Набіса і абмежаваў яго ўладу. Праводзіў палітыку падтрымкі арыстакратыі ў грэч. палісах.

А.Г.Зельскі.

ФЛАМІ́НЫ (лац. flamines), жрацы культаў асобных багоў у Стараж. Рыме. Калегія Ф. падзялялася на 3 старэйшых Ф. (выбіраліся з патрыцыяў), адказных за культы багоў Юпітэра, Марса і Квірына, і 12 малодшых (выбіраліся з плебеяў), адказных за культы 12 багоў: Вулкана, Флоры, Цэрэры і інш. Пасада Ф. была пажыццёвай, яны карысталіся павагай і прывілеямі. У час імперыі з'явіліся Ф. абагаўлёных імператараў.

А.Г.Зельскі.

ФЛАНГ (ням. Flanke, франц. flanc ад франкскага hlanka бок), левы або правы край *строю*, бок *фронту* (аператыўнага пастраення войск). У параўнанні з фронтам Ф. — найб. уразлівае месца (выхад праціўніка на Ф. вядзе да пагрозы акружэння, парушае сувязь з тылам і інш.). Напр., у час правядзення *Беларускай аперацыі 1944* асобае значэнне надавалася разгрому флангавых груповак ням.-фаш. войск у раёнах Віцебска, Бабруйска і інш. (гл. *Бабруйскі «кацёл»*, *Віцебскі «кацёл»*, *Мінскі «кацёл»*).

ФЛА́НДРЫЯ (франц. Flandre, фламандскае Vlaanderen), гістарычная правінцыя ў паўн. ч. Зах. Еўропы, населеная пераважна фламандцамі. Тэр. Ф. ў складзе Бельгіі (Усходняя Ф. — адм. ц. Гент, пл. 3 тыс. км^2; Заходняя Ф. — адм. ц. Бруге, пл. 3,1 тыс. км^2), Францыі (дэпартамент Нор — адм. ц. Ліль, пл. 5,8 тыс. км^2) і часткова Нідэрландаў. З 12—16 ст. фландрскія гарады (Бруге, Гент, Іпр, Ліль і інш.) — найб. цэнтры вытв-сці шарсцяных тканін і інш. рамесная вытв-сці ў агульнаеўрап. гандлі.

З 9 ст. Ф. — графства (у ленная залежнасці ад Францыі). У 12—15 ст. Ф. адна з найб. эканамічна развітых абласцей Еўропы. Яе сярэдневяковыя гарады *Гент*, Іпр, *Бруге* дасягнулі эканам. і паліт. магутнасці. У 1300 тэр. Ф. акупіравала Францыя, што выклікала паўстанне фламандцаў (пачалося ў 1302 «*Бругескай ютранню*») і Ф. стала незалежнай. У *Стогадовую вайну 1337—1453* была аб'ектам англа-франц. барацьбы. З 1384 Ф. — уладанне герцагаў Бургундскіх, з 1477 — *Габсбургаў* (стала правінцыяй *Нідэрландаў* гістарычных). У час *Нідэрландскай буржуазнай рэвалюцыі* 16 ст. многія гарады Ф. далучыліся да *Утрэхцкай уніі 1579*. У 17 ст. частка яе тэр. адышла да Францыі, частка — да Рэспублікі Злучаных правінцый. У выніку вайны за Іспанскую спадчыну (1701—14) б.ч. Ф. перайшла да Аўстрыі. У 1797 далучана да Францыі, у 1815—30 — да Нідэрландаў. З 1830 у складзе Бельгіі.

ФЛАНЕ́ЛЬ (франц. flanelle ад англ. flannel, ад валійскага gwlân шэрсць), мяккая лёгкая баваўняная (зрэдку шарсцяная) тканіна з двухбаковым начосным ворсам. Вырабляецца палатняным ці саржавым перапляценнем нітак. Шарсцяная Ф. выкарыстоўваецца для пашыву касцюмаў і паліто, баваўняная — для адзення, бялізны.

ФЛАРО́ЎСКІ Антоній Васілевіч (14.12.1884, г. Кіраваград, Украіна — 27.3.1968), расійскі і чэшскі гісторык-славіст. Скончыў Новарасійскі ун-т (г. Адэса, 1908), з 1912 дацэнт, у 1917—22 праф. гэтага ун-та. З 1923 у Чэхаславакіі, старшыня гісторыка-філал. аддзялення Рускай навуч. калегіі. З 1933

Фламінга звычайны.

выкладаў гісторыю Расіі ў Карлавым ун-це ў Празе. З 1948 ардынарны праф. гэтага ун-та. Аўтар прац па гісторыі Расіі і ўзаемаадносін Чэхіі з усх. славянамі, у т.л. беларусамі («Чэхі і ўсходнія славяне», ч. 1—2, Прага, 1935—47). Даследаваў жыццё і дзейнасць Ф.Скарыны. У арт. «Скарыніяна» (1968) прааналізаваў найважн. публікацыі пра Скарыну за 1926—66. Падзяляў думку У.І.Пічэты пра першаснае значэнне ўнутр. бел. каранёў у фарміраванні духоўна-творчага аблічча Скарыны.

Тв.: Scoriniana // 450 год беларускага кнігадрукавання. Мн., 1968; Франциск Скорина и Москва // Тр. Отд. древнерус. лит. Ин-та рус. лит. АН СССР. Л., 1969. Т. 24; Чешская библия в истории русской культуры и письменности: (Фр.Скорина и продолжатели его дела) // Sbornik filologicky. Praha, 1940—46. Sv. 12; Česko-Ruské obchodni styky v minulosti. Praha, 1954. *А.К.Каўка.*

ФЛАРЫ́ДА (Florida), штат на Пд ЗША. Уключае п-аў Фларыда, тэр., што прылягае да мацерыка, і а-вы Фларыда-Кіс. Пл. 152 тыс. км^2. Нас. 15 111 тыс. чал. (1999). Адм. ц. — г. Талахасі. Гал. гарады: *Джэксанвіл, Маямі, Тампа, Сент-Пітэрсберг*, Арланда. Паверхня — нізінная, забалочаная (выш. да 99 м), складзена пераважна з вапнякоў; развіты карст. Клімат акіянічны, субтрапічны, на Пд — трапічны. Сярэдняя т-ра студз. ад 12 °С на Пн да 21 °С на Пд, ліп. адпаведна ад 26 да 29 °С. Ападкаў 900—1400 мм за год. Шмат азёр. Лясы з хвоі, магналій, пальмаў; уздоўж узбярэжжаў — мангравыя зараснікі. Нац. парк Эверглейдс уключаны ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*. Гал. галіны эканомікі — турызм і сельская гаспадарка. Вырошчваюць цытрусавыя (1-е месца ў краіне па зборы апельсінаў), агародніну, бавоўнік, арахіс, тытунь, цукр. трыснёг і інш. Гадуюць (млн. галоў, 2000) буйн. раг. жывёлу (1,8), свіней (0,04), бройлераў (129). Марское рыбалоўства. Здабыча фасфарытаў і буд. матэрыялаў. Асн. галіны прам-сці: машынабудаванне (радыёэлектронная, эл.-тэхн., вытв-сць трансп. абсталявання, інструментаў, суднабудаванне), харч., паліграф., хім., дрэваапр. і цэлюлозна-папяровая. Транспарт аўтамаб., чыг., марскі. Гал. парты: Джэксанвіл, Канаверал, Маямі, Пенсакола, Порт-Эверглейдс, Сент-Пітэрсберг, Тампа. 12 міжнар. аэрапортаў. На ўсх. узбярэжжы шматлікія курорты: Маямі, Маямі-Біч, Уэст-Палм-Біч і інш. Даход ад турызму 52,1 млрд. дол. (1997). На мысе Канаверал — выпрабавальны палігон з касм. цэнтрам і стартавай пляцоўкай для запуску касм. караблёў.

Першымі насельнікамі Ф. былі індзейцы-семінолы. Адкрыта ў 1513 ісп. мараплаўцам Х.Пансэ дэ Леонам, які назваў яе «Ф.» (з ісп. «квітнеючая»). У 1565 засн. першае ісп. паселенне Сан-Агусцін (цяпер Сент-Огасцін) — найстарэйшы еўрап. горад на тэр. ЗША. Ісп. ўладанне страчана ў 1819, калі Ф. захапілі ЗША. У выніку вайны 1835—42 семінолы (іх узначальваў правадыр Ацэола) былі вымушаны перасяліцца ў Аклахому. З 1845 Ф. — 27-ы штат ЗША. У час *грамадзянскай вайны ў ЗША 1861—65* уваходзіла ў рабаўладальніцкую Канфедэрацыю. Пасля 2-й сусв. вайны цэнтр касм. даследаванняў. Апошняя канстытуцыя Ф. прынята ў 1968.

ФЛАРЫ́ДСКАЕ ЦЯЧЭ́ННЕ, магутнае цячэнне цёплых вод з Мексіканскага зал. ў Атлантычны ак. праз *Фларыдскі праліў*. У месцы сутокаў з *Антыльскім цячэннем* дае пачатак цячэнню *Гальфстрым*. У Ф.ц. пераносяцца гал. чынам воды, якія паступаюць з Карыбскага м. праз Юкатанскі прал.; т-ра летам да 29 °С, зімой да 25 °С. Салёнасць у ядры 36‰. Шыр. ў пач. 140 км, скорасць больш за 5 км/гадз (найб. летам — да 7 км/гадз).

ФЛАРЫ́ДСКІ ПРАЛІ́Ў (Strait of Florida), праліў паміж п-вам Фларыда і а-вамі Куба і Багамскімі. Злучае Мексіканскі зал. з Атлантычным акіянам. Даўж. 651 км, найменшая шыр. 80 км, глыб. на фарватэры ад 150 да 2085 м. У Ф.п. бярэ пачатак цячэнне *Гальфстрым*. Парты: Гавана (Куба) і Маямі (ЗША).

ФЛАРЫ́СТЫКА, раздзел *батанікі*, які вывучае відавы склад раслін (*флору*) на пэўнай прыроднай або адм. тэрыторыі. Асн. задача — інвентарызацыя флоры адм. структур краіны, асобных краін, кантынентаў; Зямлі, аналіз і выданне абагульняльных зводак і вызначальнікаў. Ф. звязана з сістэматыкай, геаграфіяй раслін, палеабатанікай. На Беларусі фларыстычныя даследаванні ў канцы 18 ст. праводзіў Ж.Э.*Жылібер*, у 19 ст. — У.С.*Дактуроўскі*, Ю.К.*Пачоскі*, Г.І.*Танфільеў* і інш., у 20 ст. — Г.М.*Высоцкі*, Н.В.*Казлоўская*, В.А.Міхайлоўская, В.С.Палянская і інш.

Літ.: Толмачев А.И. Введение в географию растений. Л., 1974; Козловская Н.В. Флора Белоруссии, закономерности ее формирования, научные основы использования и охраны. Мн., 1978. *Дз.І.Трацякоў.*

ФЛАРЫСТЫ́ЧНЫ КАДА́СТР, сістэматызаваны збор звестак аб сукупнасці відаў раслін, якая эвалюцыйна-гістарычна склалася на пэўнай тэрыторыі. Аб'екты ўліку — дзікарослыя расліны, што растуць у натуральных умовах. Уключае звесткі пра склад флоры, сістэматычны стан відаў, іх навук. назву, паказчыкі пашырэння, колькасць, тэндэнцыі змянення стану, гасп. выкарыстанне раслін. Прызначаны для інфармавання пра аб'екты расл. свету з мэтай захавання іх біял. разнастайнасці, кантролю за зменамі ў расл. свеце, арганізацыі ўзнаўлення рэдкіх і знікаючых відаў, эканам. ацэнкі расл. рэсурсаў, іх рацыянальнага выкарыстання і інш.

П.І.Лабанок.

П.А.Фларэнскі.

ФЛАРЭ́НСКІ Павел Аляксандравіч (21.1.1882, г. Еўлах, Азербайджан — 8.12.1937), рас. філосаф, багаслоў, мастацтва- і літаратуразнавец. Скончыў Маскоўскі ун-т (1904), Маскоўскую духоўную акадэмію (1908) і выкладаў у ёй да 1919 (з 1914 праф.). З 1911 святар. У 1912—17 рэдактар час. «Богословский вестник». З 1918 вучоны сакратар Камісіі па ахове помнікаў мастацтва і старажытнасцей Троіца-Сергіевай лаўры. У 1921—24 праф. Вышэйшых маст.-тэхн. майстэрняў, вёў н.-д. дзейнасць у сістэме Галоўэлектра ВСНГ РСФСР. З 1927 нам. гал. рэдактара «Тэхнічнай энцыклапедыі». У 1928 высланы ў Ніжні Ноўгарад, у 1933 асуджаны на 10 гадоў; расстраляны ў Салавецкім лагеры. Рэабілітаваны ў 1958 і 1959. Гал. сваёй задачай лічыў пракладанне шляхоў да цэласнага светапогляду, які б сінтэзаваў веру і розум, багаслоўе і філасофію, мастацтва і навуку. Адметныя рысы яго філасофіі («канкрэтная метафізіка») — імкненне да платанізму, збліжэнне элінскай і правасл. духоўных традыцый. Важнай праблемай анталогіі і тэорыі пазнання лічыў выяўленне мовы сімвалаў. Быццё, паводле Ф., скіравана ўнутр, засяроджана ў сваёй глыбіні і разам з тым энергетычна выяўляе сябе звонку; носьбітамі энергіі быцця з'яўляюцца імёны і словы, таму яны — сімвалы быцця; пазнанне ўспрымаў як узаемадзеянне энергій быцця, якое пазнае, і быцця, якое пазнаецца. На яго думку, паколькі мова выяўляе пазнавальныя адносіны да свету, яна з'яўляецца дваістай: і ўстойлівай сістэмай, і жывой дзейнасцю духа. Гэтае двухадзінства лічыў умовай быцця мовы. Паводле Ф., адна з асн. характарыстык быцця ў яго цяперашнім занепалым стане — антынамічнасць, таму антынамічнае і любое дзеянне розуму. На яго думку, антынамічнасць можна

пераадолець праз подзвіг веры і любві. У цэнтры яго культ.-гіст. поглядаў адмаўленне культуры як адзінага ў часе і прасторы працэсу, эвалюцыі і прагрэсу культуры. На яго думку, сярэдневяковая культура, якая карэніцца ў кульце, з уласцівымі ёй цэласнасцю і арганічнасцю, саборнасцю і дыялектнасцю, дынамікай і актыўнасцю супрацьстаіць чалавекабожніцкай культуры Адраджэння; яна характарызуецца раздробленасцю, індывідуалізмам, статычнасцю і інтэлектуалізмам, таму нясе ў сабе пачатак хаосу. Лічыў, што рэнесансавая еўрап. культура да пач. 20 ст. спыніла сваё існаванне, пасля чаго сталі назіравацца парасткі культуры новага тыпу. Выступаў супраць уяўлення пра культуру як першасную і самадастатковую каштоўнасць і сцвярджаў неабходнасць пошуку каштоўнасцей, вышэйшых за яе. Такой каштоўнасцю лічыў рэліг. культ. Асн. законам сусвету лічыў закон нарастання энтрапіі (хаосу ва ўсіх яго галінах); *хаосу* проціпастаўляў *Логас*. Распрацоўваў паняцці прамой і адваротнай перспектыў як канкрэтна-гіст. тыпаў маст. выяўлення, што адпавядаюць рэнесансаваму і сярэдневяковаму светаразуменню. Абразы разглядаў як найвышэйшыя маст. сімвалы духоўнай рэальнасці. У багаслоўі распрацоўваў сістэмы тэадыцэі (апраўданне Бога ва ўмовах зла) і антрападыцэі (апраўданне чалавека, створанага паводле вобраза і падабенства Божага, але недасканалага і грахоўнага). Значнае месца ў яго поглядах займае сафіялогія; разглядаў Сафію як «пачатак і цэнтр збаўленага тварэння», як царкву ў зямным і нябесным аспектах, а Дзеву Марыю як «ідэальнай асобы чалавека». Аўтар прац «Агульначалавечыя карані ідэалізму» (1909), «Ля водападзелаў думкі» (1910—29, не скончана), «Стоўп і сцвярджэнне ісціны: Вопыт праваслаўнай тэадыцэі» (1914), «Уяўнасці ў геаметрыі» (1922) і інш.

Тв.: Соч. Т. 1—4. М., 1994—99; У водораздела мысли. М., 1990; Воспоминания. М., 1992; Имена. М.; Харьков, 2001; Переписка священника П.А.Флоренского со священником С.Н.Булгаковым. Томск, 2001.

Літ.: Половинкин С.М. П.А.Флоренский: Логос против хаоса. М., 1989; Кравец С.Л. О красоте духовной: (П.А.Флоренский: религиозно-нравственные воззрения). М., 1990; Андроник (Трубачев А.С.). Теодицея и антроподицея в творчестве священника Павла Флоренского. Томск, 1998; Хоружий С.С. Миросозерцание Флоренского. Томск, 1999; П.А.Флоренский: pro et contra: Личность и творчество Павла Флоренского в оценке рус. мыслителей и исследователей: Антология. 2 изд. СПб., 2001. *Н.К.Мазоўка.*

ФЛАРЭНЦІЙСКАЯ ЎНІЯ 1439, акт аб арганізацыйным аб'яднанні пад уладай рымскага папы ўсяленскіх каталіцкай і праваслаўнай цэркваў, абвешчаны на царк. саборы ў Фларэнцыі (Італія). Правасл. царква мусіла прызнаць каталіцкія догматы — «filioque» (зыходжанне Св. Духа не толькі ад Бога-Айца, але і ад Бога-Сына, існаванне чыстца і інш.) пры захаванні абраднасці і богаслужэння на грэч., царк.-слав. і інш. мовах, шлюбу белага духавенства, права свецкіх людзей прычашчацца віном — і т.ч. ператваралася ва уніяцкую царкву. Скліканы папам Яўгенам IV для заключэння уніі ўсяленскі сабор (1438—45) адкрыўся ў Ферары, прадоўжыў дзейнасць у Фларэнцыі (адсюль назвы Фларэнційскі або Ферара-Фларэнційскі сабор) і завяршыўся ў Рыме. Ініцыятарамі уніі побач з папствам былі кіруючыя колы Візант. імперыі, у т.л. імператар Іаан VIII Палеалог і канстанцінопальскі патрыярх Іосіф II, якія спадзяваліся ў абмен на ўступкі ў дагматыцы атрымаць ваен. дапамогу каталіцкага Захаду ў барацьбе з турэцкай пагрозай. З канца 14 ст. ідэю уніі спрабавалі рэалізаваць усе вял. князі ВКЛ, найперш Вітаўт, з мэтай узмацніць унутр. адзінства дзяржавы. Мітрапаліт кіеўскі ў ВКЛ *Герасім* [1432—35] з ведама кн. Свідрыгайлы і канстанцінопальскага патрыярха вёў з Яўгенам IV перагаворы аб уніі, якая не была рэалізавана з-за пакарання смерцю Герасіма Свідрыгайлам у 1435. Дэлегацыю правасл. *Кіеўскай мітраполіі* (да 1458 адзінай у межах Маскоўскай дзяржавы і ВКЛ) на Фларэнційскі сабор узначальваў мітрапаліт *Ісідор*. У яе склад уваходзілі суздальскі епіскап Аўрамій, *Грыгорый Балгарын*, аўтар «Аповесці пра Фларэнційскі сабор» манах Сімяон з Суздаля і інш. 5.7.1439 унія падпісана, а на наступны дзень урачыста абвешчана ў кафедральным саборы Фларэнцыі. З каталіцкага боку свае подпісы пад актам уніі паставілі папа Яўген IV, 143 кардыналы, прымасы, біскупы і арцыбіскупы; з праваслаўнага — імператар Іаан VIII, мітрапаліты Антоній, Дасіфей, Ісідор і яшчэ 15 мітрапалітаў. Подпіс патрыярха Іосіфа II ў акце адсутнічае, бо ён памёр 10.6.1439, але пакінуў дакумент, дзе засведчыў сваю згоду. У 1440 на зваротным шляху Ісідор спрабаваў увесці унію ў ВКЛ, але тут яна не была прынята. Апрача правасл. духавенства унію праігнаравалі і каталіцкія іерархі Польшчы і ВКЛ, якія адмовіліся ехаць на Фларэнційскі сабор і да 1443 не прызнавалі уніі і яе ініцыятара Яўгена IV, а падпарадкоўваліся папе Феліксу V, абранаму Базельскім саборам, альтэрнатыўным Фларэнційскаму. Талерантна ставіліся да уніі толькі ў Кіеве, Смаленску і некат. інш. землях ВКЛ. Прызнаннем Ф.у. кн. Юрый Лугвенавіч, які ў 1440—41 на кароткі час аднавіў незалежнасць б. Смаленскага княства ад ВКЛ, разлічваў набыць падтрымку Рыма, што было яшчэ адной з прычын, чаму тагачасныя кіруючыя колы ВКЛ не прызналі Ф.у. Яшчэ больш непрыхільна унію сустрэлі ў Маскве; Ісідор быў зняволены, а потым уцёк праз ВКЛ у Рым. Большасць духавенства Візантыі таксама не прыняла Ф.у., і яна была адвергнута Іерусалімскім 1443 і інш. царк. саборамі, у т.л. Канстанцінопальскімі саборамі 1450 і 1472. Нязначная частка грэкаў у розных краінах Міжземнамор'я прытрымліваецца Ф.у. да цяперашняга часу.

Пасля аднаўлення ў 1458 асобнай ад Маскоўскай Кіеўскай мітраполіі ў ВКЛ (з кафедрай у Навагрудку) Ф.у. падтрымліваў вял. кн. Казімір IV. Ён паставіў мітрапалітам прыхільніка Ф.у. Грыгорыя Балгарына, які, не здолеўшы ўвесці унію, адмовіўся ад яе. Наступны мітрапаліт *Місаіл* арганізаваў зварот вышэйшых духоўных і свецкіх асоб да папы Сікста IV пра гатоўнасць працягваць справу уніі. Да пач. 16 ст. некат. кіеўскія мітрапаліты (як правіла, са смаленскіх епіскапаў, напр. Іосіф I) фармальна лічылі Ф.у. сапраўднай на тэр. Польшчы і ВКЛ. Аднак гэта фактычна не адбівалася на жыцці духавенства і вернікаў, хаця зрабіла, напр., магчымым выпуск папам адмысловых індульгенцый, збор ад якіх мусіў пайсці на адбудову Кіева, разбуранага ў 1482 крымскім ханам Менглі-Гірэем. На прынцыпах Ф.у. заснавана *Брэсцкая унія 1596*, ідэолагі якой, асабліва Іпацій *Пацей*, часта звярталіся ў палеміцы да прыкладу Ф.у.

Літ.: Зимин А.А. Витязь на распутье. М., 1991; Макарий (Булгаков М.П.). История русской церкви. Кн. 5. М., 1996; Halecki O. Od unii florenckiej do unii brzeskiej. T. 1—2. Lublin; Rzym. 1997. *А.В.Белы.*

ФЛАРЭНЦІЙСКАЯ ШКОЛА ЖЫВАПІСУ, адна з вядучых маст. школ Італіі эпохі *Адраджэння*. Заснавальнік —

Фларэнційская школа жывапісу. С.Батычэлі. Вясна. Каля 1477—78.

Джота ды Бандоне. У пач. 15 ст. — авангард гуманіст. мастацтва Адраджэння (*Данатэла, Мазачыо, Л.Гіберці,* Л. дэла *Робія,* А.Раселіна і інш.). Творы адметныя матэматычна дакладнай пабудовай прасторы, імкненнем да пластычна выразнай, анатамічна правільнай будовы чалавечага цела, адточанасці малюнка. Пошукі майстроў Ф.ш.ж. завяршылі *Леанарда да Вінчы* і *Мікеланджэла,* якія ўзнялі маст. здабыткі школы на якасна новы ўзровень. У канцы 15 ст. з'явіліся рысы вытанчанага дэкаратывізму і стылізацыі (А. дэль *Верок'ё,* С.*Батычэлі*). У 1530-я г. школа — адзін з цэнтраў прыдворнага і элітарнага мастацтва *маньерызму* (Дж.*Вазары,* А.*Бранзіна, Я.Панторма* і інш.). У 17 ст. занепала.

марктрафства. З 11 ст. значны гандл. і рамесны (гал. ч. сукнаробства) цэнтр, з 1115 незалежная камуна, з 1252 чаканіла залаты фларын, які стаў агульнаеўрап. валютай. З 14 ст. тут узніклі мануфактуры. У 14—16 ст. Ф. — адзін з цэнтраў італьян. *Адраджэння* (гл. *Фларэнційская школа жывапісу*). У 1434—94, 1512—1737 (з перапынкам у 1527—30) у горадзе ўсталявалася *сіньярыя* рода Медычы. У 1532 Фларэнційская дзяржава займала значныя тэр. з гарадамі Піза, Ліворна і інш., стала герцагствам, а з 1569 — Вял. герцагствам Тасканскім са сталіцай у Ф. У 1801—07 Ф. — сталіца каралеўства Этрурыя, залежнага ад напалеонаўскай Францыі. З 1860 у складзе Сардзінскага (з 1861 Італьянскага) каралеўства; у 1865—71 сталіца аб'яднанага Італьян. каралеўства. У 1943 акупіравана ням.-фаш. войскамі, адзін з цэнтраў італьян. руху Супраціўмузей], Лоджыя дэі Ланцы (1376—80, арх. Бенчы ды Чоне, С.Таленці), у Лоджыі і на плошчы пастаўлена скульптура Данатэла, Джамбалоньі, Б.Чэліні і інш., копія статуі «Давід» Мікеланджэла. Сярод інш. помнікаў: касцёлы Сан-Міньята аль Монтэ (з 1014), Санта-Марыя дэль Карміне (1258, у капэле Бранкачы фрэскі Мазачыо, 15 ст., і інш.), Санта-Марыя Навела (1278—1360, фасад 1456—70, арх. Л.Б.Альберці, фрэскі Мазачыо, Д.Гірландайо, Ф.Ліпі, П.Учэла), Санта-Крочэ (13 ст., у інтэр'еры творы Данатэла і інш., грабніца Мікеланджэла, 1570, скульпт. Вазары) з капэлай Пацы (з 1429, арх. Брунелескі, дэкор інтэр'ера Л. дэла Робія, Брунелескі; цяпер музей), Арсанмікеле (з 1290, арх. Арнольфа ды Камбіо і інш., скульптура Гіберці, А. дэль Верок'ё і інш.), Сан-Ларэнца (1422—46, арх. Брунелескі; Старая сакрыстыя, 1428,

Фларэнцыя. Званіца Джота (на пярэднім плане).

Панарама г. Фларэнцыя.

ФЛАРЭ́НЦЫЯ (Firenze), горад у Цэнтр. Італіі, на р. Арна. Адм. ц. вобл. Таскана і аднайм. правінцыі. Каля 450 тыс. ж. (1999). Важны прамысл. і культ. цэнтр краіны. Буйны трансп. вузел. Прам-сць: металургія, машынабудаванне (цяжкае, эл.-тэхн., радыёэлектроннае, выт-сць фотаапаратуры, астр. прылад), хім., нафтаперапр., тэкст., у т.л. шарсцяная, гарбарна-абутковая, дрэваапр., шкляная, паліграфічная, харч. (тытунёвая, макаронная, кансервавая). Выт-сць ювелірных вырабаў; маст. рамёствы. Ун-т (з 1321). Кансерваторыя. Акадэмія мастацтваў, Тасканская акадэмія навук і л-ры. Старэйшы ў Еўропе Бат. сад (з 1545). Астрафіз. абсерваторыя. Б-кі. Тэатры, у т.л. оперны «Тэатр Камунале» (з 1862). Міжнар. муз. фестывалі. Турызм.

Засн. ў 1 ст. да н.э. рымлянамі на месцы стараж. этрускага паселішча. У 10—11 ст. н.э. ў складзе Тасканскага лення. У жн. 1944 вызвалена партызанамі і англа-амер. войскамі.

Асн. частка забудовы Ф. (пераважна ў стылях готыкі і ранняга Адраджэння) на правым беразе р. Арна. Захаваліся стараж.-рым. прамавугольная планіроўка горада, фрагменты сярэдневяковых гар. умацаванняў. У гіст. цэнтры сістэма звязаных паміж сабой трох гал. плошчаў. На П'яцца дэль Дуома (Саборная пл.) баптыстэрый Сан-Джавані (з 1059, 13 ст.) з бронз. дзвярыма з рэльефамі [паўд., 1330—36, скульпт. Андрэа Пізана; паўн., 1404—24; усх. («Райскія»), 1425—52, абодва скульпт. Л.Гіберці], сабор Санта-Марыя дэль Ф'ёрэ (з 1296, арх. Арнольфа ды Камбіо; купал, 1420—36, арх. Ф.Брунелескі; кампаніла, 1334—59, праект Джота ды Бандоне і інш.). На пл. П'яцца дэла Сіньёрыя — Палацца дэла Сіньёрыя [Палацца Век'ё; з 1298, арх. Арнольфа ды Камбіо (?), 15—16 ст., арх. Дж.Вазары і інш.; цяпер

яго ж, Новая сакрыстыя (капэла Медычы) з надмагіллямі Ларэнца і Дж.Медычы і статуяй «Мадонны», 1520; б-ка Лаўрэнцыяна, 1524, абодва Мікеланджэла]; палацца *Піці* (цяпер *Палаціна галерэя*), Медычы-Рыкардзі (1444—60, арх. Мікелоца ды Барталамео, размалёўка капэлы, 1459, Б.Гоцалі; цяпер музей), Пандольфіні (1520, праект Рафаэля) і інш.; Выхаваўчы дом (1421—44 арх. Брунелескі), мост Понтэ Век'ё (14 ст.), крэпасць Сан-Міньята (1530—33, Мікеланджэла). У 20 ст. ўзведзены цэнтр. вакзал (1930—36, арх. Дж.*Мікелучы* і інш.), стадыён (1932, арх. П.Л.*Нерві*) і інш. Ф. наз. горадам-музеем. Музеі: сабора, Нац. (у Палацца Барджэла), галерэі *Уфіцы* і АМ, Хорна, Каса Буанароці, археалагічны. Кала Ф. рэнесансавыя вілы сям'і Медычы ў Карэджы (1443, арх. Мікелоца ды Бар-

таламео) і Паджоа-Каяна (перабудавана ў 1485, арх. Дж. да Сангала, і ў 16 ст.). Гіст. цэнтр Ф. ўключаны ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*.

Літ.: Виллани Дж. Новая хроника, или История Флоренции: Пер. с итал. М., 1997; Флоренция: музеи, галереи, церкви, дворцы, памятники. Флоренция, 2001.

Т.Р.Мартыненка (архітэктура).

ФЛАТАВО́ДЗЕЦ, ваенна-марскі дзеяч, военачальнік, які паспяхова ажыццяўляе кіраўніцтва ВМФ (ВМС) дзяржавы або іх значнай часткай (звычайна *флотам*) у час вайны. Валодае якасцямі *палкаводца*, а таксама майстэрствам падрыхтоўкі і кіраўніцтва сіламі флоту пры вырашэнні стратэг. або аператыўна-стратэг. задач.

У часы грабнога флоту як Ф. праславіліся *Фемістокл* і *Перыкл* (Стараж. Грэцыя), Дуілій (Стараж. Рым). У эпоху паруснага флоту прызнанымі Ф. былі *Лі Сунсін* (Карэя), М.Ройтэр (Галандыя), Ф.*Дрэйк* і Г.*Нельсан* (Вялікабрытанія), Ф.Ф.*Ушакоў* і П.С.*Нахімаў* (Расія) і інш. Сярод Ф. эпохі паравога флоту С.В.*Макараў* (Расія), Х.Тога (Японія) і інш. Важкі ўклад у развіццё ваен.-марскога майстэрства ў гады 2-й сусв. вайны зрабілі сав. Ф. С.Г.*Гаршкоў*, І.С.*Ісакаў*, М.Г.*Кузняцоў*, В.П.*Дрозд* і інш., а таксама Ф. і палкаводцы саюзнікаў Д.*Макартур*, Ч.Німіц (ЗША), Д.Тові (Вялікабрытанія) і інш.

ФЛАТА́ЦЫЯ (франц. flottation ад flotter плаваць), працэс раздзялення дробных цвёрдых часцінак (пераважна мінералаў), заснаваны на адрозненні іх у змочвальнасці вадой.

Адрозніваюць Ф. пенную (найб. пашыраная) для *абагачэння карысных выкапняў*, маслянную, плёначную, іонную і электрафлатацыю. Пры пенной Ф. часцінкі мінералаў у водным асяроддзі выбіральна прыліпаюць да пузырка́ў паветра і паднімаюцца ў пену (утвараюць канцэнтрат). Большасць мінералаў змочваецца добра. З-за ўласцівасці некат. мінералаў дрэнна змочвацца (сера, графіт, азакерыт, борная к-та), пры Ф. іх прыродных руд выкарыстоўваюць флотарэагенты, якімі паляпшаюць гэты працэс. У залежнасці ад прызначэння адрозніваюць флотарэагенты: збіральнікі (калектары), пенаўтваральнікі, актываты і інш. Ф. выкарыстоўваецца таксама для ачысткі вады ад арган. рэчываў і цвёрдых завісей, раздзялення сумесей, паскарэння адстойвання ў хім., харч. і інш. галінах прам-сці.

ФЛАТЫ́ЛІЯ (франц. flottille, італьян. flottiglia), 1) аператыўнае аб'яднанне ў ВМФ (ВМС) шэрагу дзяржаў для выканання задач (самастойна ці ў складзе флоту, а ў прыбярэжных раёнах і ва ўзаемадзеянні з сухап. войскамі) у адпаведным раёне мора, на рацэ, возеры. Складаецца са злучэнняў ваен. караблёў, *марской авіяцыі*, часцей *марской пяхоты* і інш. На тэр. Беларусі ў 1-й пал. 20 ст. дзейнічалі рас. Пінская флатылія (1916), флатылія возера Мястра (1916—17), падраздзяленні дазорных катэраў з базамі ў Дзвінску (б. Віцебская губ.) і Віцебску (1916—17); сав. *Дняпроўская ваенная флатылія*, *Заходнядзвінская ваенная флатылія*, *Пінская ваенная флатылія*, *Прыпяцкая ваенная флатылія*; польская Пінская флатылія (Зах. Беларусь). 2) Тактычнае злучэнне ў ВМС некат. дзяржаў (ЗША, Вялікабрытаніі, Францыі і інш.), у склад якога ўваходзяць некалькі эскадраў (дывізіёнаў) падводных лодак, эскадраных мінаносцаў, інш. караблёў і суднаў. 3) Злучэнне прамысл., рыбалоўных, экспедыцыйных, спарт. і інш. неваен. суднаў.

Літ.: Черников И.И. Русские речные флотилии за 1000 лет (907—1917). СПб., 1999; Павлович Р.К. Речные военные флотилии в Беларуси (1940—1951 гг.). Мн., 2001.

У.Я.Калаткоў.

ФЛА́ТЭР (англ. flutter дрыжанне), самаадвольныя незатухальныя пругкія ваганні (*вібрацыя*) крыла, апярэння, інш. элементаў лятальных апаратаў з хутка ўзрастаючай амплітудай. Адносяцца да *аўтаваганняў*, адбываюцца за кошт энергіі набягаючага патоку паветра. Могуць прывесці да разбурэння лятальнага апарата. Ф. прадухіляюць рацыянальным размеркаваннем масы ў канструкцыйных элементах самалётаў, верталётаў і інш., павышэннем іх жорсткасці.

ФЛА́ЭМА, тканка ў раслін, тое, што *луб*.

ФЛА́ЭРЦІ (Flaherty) Роберт (16.2.1884, г. Айран-Маўнтын, ЗША — 23.7.1951), амерыканскі кінарэжысёр, заснавальнік амер. дакумент. кіно. Скончыў горную школу ў Мічыгане (1910). З 1910 прымаў удзел у экспедыцыі па кан. Запаляр'і, дзе ў 1919 у Гудзонавым заліве пачаў здымкі жыцця эскімосаў, аб'яднаныя ў фільме «Нанук з Поўначы» (1922). Наватар дакумент. фільма, засн. на працяглым кінаназіранні рэальнага жыцця: «Маана паўднёвых мораў», «24-доларавы востраў» і «Гісторыя ганчара» (усе 1926). З 1932 у Вялікабрытаніі, зняў фільмы «Індустрыяльная Брытанія» (з Дж.Грырсанам, 1932), «Чалавек з Арана» (1934), у якіх працягваў тэму складаных адносін чалавека з прыродай, спалучыў рэаліст. метад назірання з паэт. выяўленнем; маст. фільм «Маленькі паганяты слана́ў» (з З.Корда, 1937). З 1939 у ЗША: фільмы «Зямля» (1939—41), «Луізіянская гісторыя» (1948).

Г.У.Шур.

ФЛЕБАТАДЭРМІ́Я, свярблівы *дэрматоз*, які ўзнікае ў выніку павышанай адчувальнасці скуры да сакрэту слінных залоз маскітаў з роду флебатомус. Пашырана ў зоне гарачага клімату, асабліва ў краінах Б. Усходу. Носіць сезонны характар (вясна, лета, восень). Прыкметы: на адкрытых участках скуры ацёчныя папулы, смыленне і сверб. Ускладняецца гнайнічковымі захворваннямі скуры. Лячэнне тэрапеўт., электракаагуляцыя.

ФЛЕБІ́Т [ад грэч. phleps (phlebos) вена], запаленне сценкі вены. У спалучэнні з *трамбозам* вены прыводзіць да *тромбафлебіту*. Адрозніваюць Ф. паверхневых або глыбокіх вен канечнасцей, тазавых вен; варотнай вены (пілефлебіт) як ускладненне запаленчага або гнойнага працэсу ў брушной поласці; асептычны (напр., пры варыкозным расшырэнні вен); цэрэбральны (Ф. галаўнога мозга). Лячэнне тэрапеўт., хірургічнае.

ФЛЕ́ГАНТАЎ Аляксей Канідзеевіч (16.3.1888, в. Алочы Чыцінскай вобл., Расія — 11.3.1943), адзін з кіраўнікоў партыз. руху на Беларусі ў Вял. Айч. вайну. У 1920—22 камандзір 1-й Амурскай дывізіі, камандуючы партыз. атрадамі Прымор'я, потым на гасп. і сав. рабоце. У Вял. Айч. вайну ініцыятар стварэння і камандзір кав. партыз. атрада, які ў жн. 1942 накіраваны на тэр. акупіраванай Беларусі. У кастр. 1942 — сак. 1943 камандзір партыз. брыгады «За Радзіму», якая дзейнічала на тэр. Маларыцкага і Дзівінскага р-наў Брэсцкай, Асіповіцкага і Бабруйскага р-наў Магілёўскай, Пухавіцкага і Чэрвеньскага р-наў Мінскай вобл. і Валынскай вобл. (Украіна). Загінуў у баі. У г. Чэрвень яму пастаўлены помнік.

ФЛЕГМА́ТЫК (ад грэч. phlegma слізь), адзін з асн. тыпаў *тэмпераменту*; чалавек, які характарызуецца (паводле *Гіпакрата*) нізкім узроўнем псіхічнай актыўнасці, маруднасцю, невыразнасцю мімікі і слабым знешнім выяўленнем пачуццяў. Яму ўласцівы спакойны, роўны настрой, які звычайна вызначаецца пастаянствам; ён цяжка пераключаецца з аднаго віду дзейнасці на іншы і цяжка прыстасоўваецца да новых абставін. Пры неспрыяльных умовах у Ф. можа развіцца вяласць, схільнасць да выканання аднастайных прывычных дзеянняў. І.П.Паўлаў лічыў, што Ф. — моцны, ураўнаважаны, але інертны тып *нервовай сістэмы*.

ФЛЕГМО́НА (ад грэч. phlegmonē запаленне), гнойнае запаленне *клятчаткі*. Узбуджальнікі — *анаэробныя арганізмы*, стафілакокі, стрэптакокі і інш. Паводле лакалізацыі адрозніваюць Ф. падскурную, міжмышачную, падслізістую, тазавую і інш.; асобна вылучаюць Ф. нованароджаных. Бывае вострая і хранічная. У адрозненне ад *абсцэсу* Ф. пашыраецца на суседнія тканкі. Прыкметы: т-ра цела да 40 °С, дрыжыкі, слабасць; мясцова прыпухласць, пачырваненне скуры, інфільтрат, запаленне лімфатычных вузлоў. Лячэнне тэрапеўт., хірургічнае.

ФЛЕГРЭ́ЙСКІЯ ПАЛІ́ (Campi Flegrei), вулканічны раён у Італіі, каля ўзбярэжжа Тырэнскага м., на З ад г. Неапаль. Размешчаны ў межах кальдэры стараж. стратавулкана. Шматлікія купалы (выш. да 458 м), кратэры, у т.л. вулкан *Сальфатара*, кальцавыя валы, мафеты, лававыя патокі, сальфатары, тэрмальныя крыніцы і інш.

ФЛЕ́ЙТА (ням. Flöte ад праванс. flaüto), духавы лабіяльны муз. інструмент, у якім гук здабываюць удзіман-

нем паветра ў канал трубкі. Вырабляюць з дрэва або металу. Вядомы 2 віды Ф. — папярочная (пры ігры трымаюць гарызантальна) і падоўжная (трымаюць вертыкальна). Дыяпазон $с^1$—$с^4$. Папярочная Ф. — адзін з найстараж. муз. інструментаў (упамінаецца ў 9 ст. да н.э.). З 12 ст. ў Еўропе і Азіі. Удасканальвалася. Сучасны яе тып удасканалены Т.Бёмам у 19 ст., выкарыстоўваецца як арк., ансамблевы і сольны інструмент. Уяўляе сабой цыліндрычную трубку, якая складаецца з галоўкі (з рухомым коркам для рэгулявання строю і спец. адтулінай для ўдзімання паветра), сярэдняга і ніжняга каленаў з клапанным механізмам. Яе разнавіднасці: вял., малая (Ф.-пікала), альтовая і басовая. На Беларусі пашырана з 18 ст. ў складзе магнацкіх капэл, у т.л. Гродзенскай Тызенгаўза (флейтысты С.Давыдовіч, В.Дзевальтоўскі, П.Ламінскі, А.Тумін, Я.Шусціцкі, М.Яленіч). Сярод бел. флейтыстаў 20 ст. Г.Гедыльтэр, А.*Рачоў*, Б.Трызна, У.Харытонаў. Музыку для Ф. пісалі М.Аладаў, Л.Шлег, П.Падкаваераў, В.Помазаў, Дз.Смольскі і інш. Падоўжная Ф. мае цыліндрычны канал з бакавымі адтулінамі, дзюбападобны мундштук з коркам усярэдзіне. Да яе належаць: старадаўні флажалет, блокфлёта, двайная Ф., а таксама бел. нар. інструменты — адзіночная *дудка* і *парныя дудкі*. У Еўропе вядома з 11 ст. З 16 ст. існуе ў разнавіднасцях дыскантавая, альтовая, тэнаровая. Выкарыстоўваецца ў прафес. і аматарскіх нар. аркестрах і ансамблях нар. інструментаў.

Літ.: Тризно Б.В. Флейта. М., 1964.

І.Дз.Назіна.

ФЛЕК, Ван Флек (Van Vleck) Джон Хазбрук ван (13.3.1899, г. Мідлтаўн, штат Канектыкут, ЗША — 27.10.1980), амерыканскі фізік-тэарэтык, адзін са стваральнікаў тэорыі магн. уласцівасцей рэчыва. Чл. Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1934), Нац. АН ЗША (1935) і інш. Скончыў Вісконсінскі (1920) і Гарвардскі (1922) ун-ты. З 1934 у Гарвардскім ун-це (з 1935 праф.). Навук. працы па квантавай тэорыі магнетызму, тэорыі валентнасці, фізіцы цвёрдага цела, фера- і ферымагнітным рэзанансе, атамнай і малекулярнай спектраскапіі. Стварыў квантава-мех. тэорыю дыя- і парамагнетызму (1926—28). Развіў тэорыю ўнутрыкрышталічнага поля (поля лігандаў), даў класіфікацыю асн. тыпаў парамагнетыкаў (1932), тлумачэнне антыферамагнетызму (1941). Нобелеўская прэмія 1977 (з Ф.В.*Андэрсанам* і Н.Ф.*Мотам*).

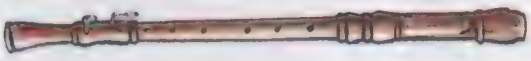
Тв.: Рус. пер. — Квантовая теория валентности. М., 1938 (разам з В.Пені, А.Шэрманам); Квантовая механика — ключ к пониманию магнетизма // Успехи физ. наук. 1979. Т. 127, вып. 1.

Літ.: Белов К.П. Джон Хасбрук Ван Флек: К 100-летию со дня рождения // Юбилеи науки, 1989. Киев. 1990. *М.М.Касцюковіч.*

ФЛЕКСАГРА́ФСКІ ДРУК, флексаграфія (ад лац. flexus выгнуты + ...*графія*), спосаб ратацыйнага *высокага друку*, які ажыццяўляецца з выкарыстаннем эластычных гумавых або фотапалімерных друкарскіх форм і сінт. фарбаў.

Вызначаецца вял. тыражаўстойлівасцю форм, хуткасцю друкавання, эканамічнасцю, але горшай якасцю адбіткаў у параўнанні са звычайным высокім друкам. Выкарыстоўваецца пры вырабе этыкетак, упаковачнай прадукцыі з паперы, фольгі, палімерных плёнак, у газетнай выгв-сці. Раней Ф.д. наз. анілінавым друкам (з-за анілінавых фарбаў, якія выкарыстоўваліся пры друкаванні з гумавых форм).

Папярочная **флейта**.



Падоўжная **флейта**.

ФЛЕ́КСІЯ (лац. flexio згінанне, выгін), словазмяняльны *афікс*; апошняя змяняльная ч. слова, якая замяняецца на іншую пры скланенні, спражэнні слоў. Напр., «зім-а, зім-ы, зім-е, зім-ой», «няс-ём, нес-яце, няс-уць», «бел-ы, бел-ага, бел-аму». Як грамат. фармант Ф. проціпастаўляецца *аснове* слова: «бязмежн-ы», «узнікн-е». Як фармант рэлятыўны (канчатак) Ф. проціпастаўляецца *суфіксу* — фарманту дэрывацыйнаму, што не мае сінтакс. значэння: «лес-нік-і, лес-нік-оў, лес-нік-ам». Пры канверсіі сукупнасць Ф. выступае як словаўтваральны сродак. Ф. ўнутраная — чаргаванне гукаў у корані, якое мае словазмяняльнае або словаўтваральнае значэнне: англ. sing — спяваць, sang — спяваў, song — песня; параўн. рус. «воз — вез-ти», бел. «з-бор — з-бір-аць — са-бр-аць — бяр-у». Ф. нулявая — нявыражаны матэрыяльны канчатак, які выяўляецца на фоне рэальных, «непустых» афіксаў: «стол-∅ — стал-а — стал-у», «ног-і — ног-∅ — наг-ам».

Літ.: Морфологическая структура слова в индоевропейских языках. М., 1970.

А.Я.Міхневіч.

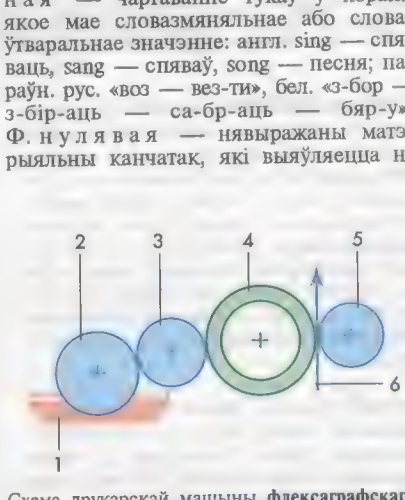
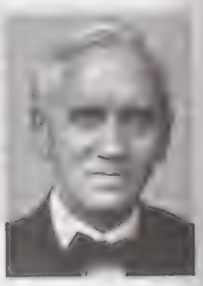


Схема друкарскай машыны **флексаграфскага друку**: 1 — фарба; 2, 3 — перадатачны і накатны фарбавыя валікі; 4 — формны цыліндр з гумавай формай; 5 — друкарскі цыліндр; 6 — папера.

Дж.Х. ван **Флек**.



А.**Флемінг**.

ФЛЕКСУ́РА (ад лац. flexura выгін, скрыўленне) у геалогіі, тэктанічная структура з прыступкападобным выгінам слаёў горных парод на фоне іх гарыз. або монаклінальнага залягання. Памеры ад доляў метра да некалькіх кіламетраў. Нахіл крылаў ад ледзьве прыкметнага да вертыкальнага. Вял. Ф. трапляюцца на перыферыі платформ і на бартах сінекліз. Уплываюць на размеркаванне фацый і магутнасцей асадкавых тоўшчаў, часам з імі звязаны нафтавыя радовішчы.

ФЛЕКТЫ́ЎНЫЯ МО́ВЫ, мовы, для якіх характэрна *фузія* і выражэнне рэлятыўных значэнняў (указваюць на сувязь словаформ у словазлучэнні і сказе) у межах слова. Да Ф.м. адносіцца большасць *індаеўрапейскіх моў* (у т.л. бел. мова) і *семіта-хаміцкіх моў*. У Ф.м. вял. колькасць сэнсава не матываваных тыпаў словазмянення. Паводле *тыпалагічнай класіфікацыі моў* Ф.м. проціпастаўляюцца *аглюцінатыўным мовам*. У кожнай мове ёсць і флектыўныя і аглюцінатыўныя рысы. Ступень флектыўнасці можа змяняцца ў працэсе развіцця мовы (напр., сучасная балг. мова менш флектыўная, чым старабалг.). Тэрмін «Ф.м.» ўведзены Ф.Шлегелем (1809).

Літ.: Морфологическая типология и проблема классификации языков. М.; Л., 1965; Сепир Э. Язык // Сепир Э. Избр. труды по языкознанию и культурологии: Пер. с англ. 2 изд. М., 2001; Реформатский А.А. Введение в языковедение. М., 2001.

М.В.Супрунчук.

ФЛЕМА́ЛЬСКІ МА́ЙСТАР, псеўданім нідэрландскага жывапісца 15 ст. Р.*Кампена*, якім ён падпісваў свае творы з-за ганенняў пасля таго, як адмовіўся выступаць у судзе супраць гараджаніна, абвінавачанага ў бунтарстве.

ФЛЕ́МІНГ (Fleming) Аляксандэр (6.8.1881, Локфілд, Вялікабрытанія — 11.3.1955), англійскі вучоны ў галіне мікрабіялогіі. Чл. Лонданскага каралеўскага т-ва (1943). Чл. Парыжскай АН (1946). Скончыў мед. школу пры Лонданскім ун-це (1906). У

1908—14 і з 1918 у лонданскім Бактэрыял. ін-це (з 1928 праф., у 1946—54 дырэктар). З 1948 у Лонданскім ун-це (праф. бактэрыялогіі). У 1951—54 рэктар Эдынбургскага ун-та. Навук. працы па імуналогіі, агульнай бактэрыялогіі, хіміятэрапіі, антысептыках, антыбіятычных рэчывах. Адкрыў антыбіятычныя ўласцівасці лізацыму (1922) і пеніцылін (1929). Нобелеўская прэмія 1945 (з Х.У.*Флоры* і Э.Б.*Чэйнам*). *В.Ф.Ермакоў.*

ФЛЕ́МІНГ (Flemming) Вальтэр (21.4.1843, г. Заксенберг, Германія — 4.8.1905), нямецкі вучоны ў галіне гісталогіі. Скончыў ун-т у г. Ростак (1868). Праф. ун-таў у Празе (з 1873) і г. Кіль (1876—1901). Навук. працы па гісталогіі малюскаў, рэгенерацыі тканак, праблемах будовы клетак, структуры ядра і цытаплазмы; апісаў прамое і непрамое дзяленне жывёльных клетак, будову ядра ў інтэрфазе. Распрацаваў метад фіксацыі (падкасць Ф.) і афарбоўкі гісталагічных прэпаратаў.

Літ.: История биологии с начала XX в. и до наших дней. М., 1975. *А.С.Леанцюк.*

ФЛЕ́МІНГ (Fleming) Паўль (5.10.1609, г. Гартэнштайн, Германія — 2.4.1640), нямецкі паэт; прадстаўнік 1-й сілезскай школы паэтаў. З 1626 вывучаў філасофію і медыцыну ў Лейпцыгскім ун-це. Яго жыццё друкаваліся толькі вершы на лац. мове (зборнік 1631) — пераважна любоўная лірыка ў форме санета, дзе за эталон узяты Ф.Петрарка, але з узмоцненай пачуццёвасцю і геданізмам. Лепшыя творы напісаны на ням. мове (зб. «Нямецкія вершы», выд. 1641) і прысвечаны лёсу айчыны ў час 30-гадовай вайны, праблеме часу і адказнасці чалавека перад часам і сабой. Стыль Ф. адметны лапідарнасцю слова, філас. глыбінёй і эмацыянальнасцю, пластычнасцю і эмблематычнасцю. Уражанні ад падарожжа ў Расію ў 1633—39 у шэрагу санетаў (перакладзены і апубл. А.Сумарокавым у 18 ст.), а таксама ў ідыліі з жыцця наўгародскага селяніна.

Тв.: Рус. пер. — у кн.: Немецкая поэзия XVII в. в переводах Л.Гинзбурга. М., 1976; У кн.: Европейская поэзия XVII в. М., 1977.

Г.В.Сініла.

ФЛЕШЫ (франц. flèche страла), палянні радзей доўгатэрміновыя ўмацаванні тыпу *рэдана*, якія выкарыстоўваліся пераважна пры абароне палявых пазіцый. Ф. маюць форму ламанай лініі з прыкрыццём важных напрамкаў і пунктаў (напр., у час вайны 1812 у сістэме ўмацаванняў Дрысенскага лагера, Барадзіна, Шавы Ф. каля в. Сямёнаўская і інш.). На Ф. размяшчаліся пяхота і артылерыя.

ФЛЁКС (Phlox), род кветкавых раслін сям. сінюхавых. Каля 60 відаў. Пашыраны пераважна ў Паўн. Амерыцы і Азіі. Культывуецца больш за 40 відаў і 1500 сартоў. На Беларусі ў культуры найб. вядомыя Ф.: Друмонда (Ph. drummondii), мяцёлчаты (Ph. paniculata), шылападобны (Ph. subulata) і інш.

Г.М.Флёраў.

Шматгадовыя, радзей аднагадовыя травы, часам паўкусты. Сцёблы прамастойныя, узыходныя, сцелістыя (утвараюць дзярнінкі), малагалінастыя, выш. 10—150 см. Лісце сядзячае, супраціўнае, уверсе сцябла чаргаванае, суцэльнае, ланцэтнае або шылападобнае. Кветкі белыя, блакітныя, ружовыя, чырв., часам з вочкам у цэнтры, пахучыя, сабраныя ў мяцёлчатыя ці шчыткападобныя суквецці, радзей адзіночныя. Плод — каробачка. Дэкар. расліны.

ФЛЁРАЎ Георгій Мікалаевіч (2.3.1913, г. Растоў-на-Доне, Расія — 19.11.1990), расійскі фізік, адзін са стваральнікаў ядз. энергетыкі. Акад. АН СССР (1968, чл.-кар. 1953). Герой Сац. Працы (1949). Скончыў Ленінградскі політэхн. ін-т (1938). У 1938—41 у Фізіка-тэхн. ін-це і ў 1943—60 у Ін-це атамнай энергіі АН СССР. З 1957 дырэктар Лабараторыі ядз. рэакцый Аб'яднанага ін-та ядз. даследаванняў (г. Дубна Маскоўскай вобл.). Навук. працы па атамнай і ядз. фізіцы, фізіцы касмічных прамянёў. Адкрыў спантаннае дзяленне цяжкіх ядзер (1940, з К.А.Петржакам). Распрацаваў метады і стварыў апаратуру для нейтроннага і гама-каратажу нафтавых пластоў. Даследаваў праблемы сінтэзу цяжкіх і звышцяжкіх ядзер, пад яго кіраўніцтвам сінтэзаваны і даследаваны ізатопы хім. элементаў з атамнымі нумарамі 102—107. Дзярж. прэміі СССР 1946, 1949, 1975, Ленінская прэмія 1967.

Тв.: Синтез и поиск трансурановых элементов. М., 1972 (разам з У.І.Кузняцовым).

Літ.: Г.Н.Флеров. Дубна, 1973.

ФЛЁРАЎ Іван Андрэевіч (24.3.1905, в. Двурэчкі Ліпецкай вобл., Расія — 7.10.1941), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну. Скончыў Ваен. акадэмію імя Дзяржынскага (1941). У Чырв. Арміі з 1932. Удзельнік сав.-фінл. вайны 1939—40. У Вял. Айч. вайну капітан Ф. камандзір асобнага мінамётнага дывізіёна рэактыўнай артылерыі на чале першай у Чырв. Арміі эксперыментальнай батарэі, якая 14.7.1941 упершыню нанесла ўдары па ворагу з рэактыўных установак БМ-13 («кацюш») на чыг. ст. Орша і па пераправах цераз Дняпро і Аршыцу. Трапіўшы ў акружэнне, дывізіён з баямі прайшоў больш за 200 км па тылах ворага, але ў ноч на 7 кастр. ў час няроўнага бою на Смаленшчыне сав. воіны, расстраляўшы ўвесь боезапас, падарвалі сакрэтную зброю. У г. Орша створаны мемар. комплекс «*Кацюша*», у в. Пішчалава Аршанскага р-на пастаўлены помнік.

ФЛІБУСЦЬЕ́РЫ (ад франц. flibustier марскі разбойнік), французскія, англ. і галандскія піраты (гл. *Піратва*), якія ў 16—17 ст. дзейнічалі (нярэдка пры патэжыраванні сваіх дзяржаў) супраць ісп. суднаў і ісп. калан. паселішчаў у Амерыцы. Часам захоплівалі прыбярэжныя тэр. і ўтваралі там свае невял. дзяржавы-рэспублікі; напр., у 1625 франц. Ф. захапілі ў іспанцаў в-аў Сент-Крыстафер, у 1630 утварылі рэспубліку на в-ве Тартуга каля Гаіці, а потым авалодалі

1

2

Флёкс: 1 — Друмонда; 2 — мяцёлчаты.

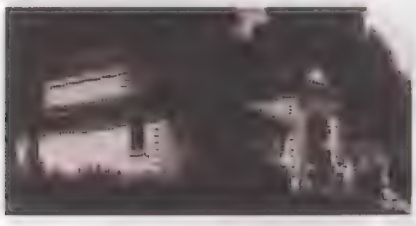
значнай часткай гэтага в-ва. Найб. пашырэння дзейнасць Ф. дасягнула ў 1770—80-я г., калі яны панавалі ў Карыбскім м. і на ўсім Ціхаакіянскім узбярэжжы ад Каліфорніі да Чылі. Флаг суднаў Ф. — чорнае палотнішча з выявай чэрапа і перакрыжаваных касцей («Вясёлы Роджэр») — стаў сімвалам пірацкага разбою. Дзейнасць Ф. ускладняла сувязі Іспаніі з яе амер. калоніямі і падрывала яе марскую магутнасць. Падобнымі да Ф. былі буканьеры (ад франц. boucaniers марскі разбойнік).

ФЛІ́ГЕЛЬ (ад ням. Flügel, асн. значэнне — крыло), дапаможная прыбудова да жылога дома ці асобнае збудаванне, якое ўваходзіла ў комплекс сядзібы. Вядомы са старажытнасці ў архітэктуры многіх краін Еўропы. На Беларусі пашыраны ў 16 — пач. 20 ст. Кампазіцыйна і функцыянальна Ф. быў звязаны з сядзібным домам і прызначаўся для жылля прыслугі, аканомаў, гасцей, размяшчэння кухні, пякарні, аранжарэі, залы, б-кі, манежа, скарбніцы, свірна, капліцы і інш.

У сядзібна-паркавай архітэктуры стыляў барока і класіцызму сядзібны дом ці палац звычайна фланкіравалі 2 Ф., якія ствараліся П-падобную кампазіцыю з парадным дваромкурданёрам у цэнтры (палац у в. Свяцк Гродзенскага р-на, сядзібны дом у в. Дудзічы Пухавіцкага р-на Мінскай вобл.). У класіцыстычных комплексах усе Ф. ставілі ў адну лінію з асн. будынкам (в. Сноў Нясвіжскага р-на Мінскай вобл.). У 19 ст. ў палацава-паркавых ансамблях стылю рамантызму Ф. часам мелі выгляд замкаў, вежаў (в. Прылукі Мінскага р-на). У некат. сядзібах Ф. блакіраваліся з брамамі (б. хутар Крыкалы, Пастаўскі р-н Віцебскай вобл.). У невял. сядзібах Ф. часцей будавалі з дрэва ў традыц. формах нар. дойлідства. Ф. існавалі таксама ў манастырскіх і кляштарных комплексах (кляштар езуітаў у г. Слуцк Мінскай вобл.).

Літ.: Кулагин А.Н. Архитектура дворцово-усадебных ансамблей Белоруссии. Мн., 1981.

С.А.Сергачоў.



Флігель у сядзібе на былым хутары Крыкалы (Пастаўскі раён Віцебскай вобл.). Здымак 1924.

ФЛІ́ГЕЛЬ-АД'ЮТА́НТ (Flügeladjutant ад Flügel крыло + *ад'ютант*), ад'ютант у афіцэрскім чыне пры імператару, генералісімусе, фельдмаршале і інш. у шэрагу краін Еўропы (18 ст.). У 19 — пач. 20 ст. ганаровае званне, якое прысвойвалася афіцэрам, што знаходзіліся ў свіце імператара (Расія, Германія, Вялікабрытанія і інш.). Ф.-а. насіў адметны мундзір і аксельбанты.

ФЛІЕ́Р Якаў Уладзіміравіч (21.10.1912, г. Арэхава-Зуева Маскоўскай вобл. — 18.12.1977), расійскі піяніст, педагог. Нар. арт. СССР (1966). Скончыў Маскоўскую кансерваторыю (1934) і з 1937 выкладаў у ёй (з 1947 праф.). У рэпертуары творы розных фп. стыляў. Яго ігра вылучалася рамант. складам, тэмпераментнасцю, лірызмам, віртуознасцю. Лаўрэат Міжнар. конкурсаў піяністаў у Вене (1936, 1-я прэмія), у Бруселі імя Э.Ізаі (1938, 3-я прэмія). Сярод яго вучняў М.*Плятнёў*, Р.*Шчадрын*.

Літ.: Я.Флиер: Статьи. Воспоминания. Интервью. М., 1983.

ФЛІ́НДЭРС (Flinders) Мэцью (16.3.1774, Донінгтан, Вялікабрытанія — 19.7.1814), англійскі даследчык Аўстраліі. У 1797—98 на судне «Норфалк» разам з Дж.Басам абышоў в-аў Тасманія, вызначыў яго становішча. У 1801—03 на судне «Інвестыгейтар» даследаваў і адзначыў на карце паўд. ўзбярэжжа Аўстраліі, адкрыў залівы Спенсер, Сент-Вінсент, п-аў Йорк і шэраг астравоў. У 1802 даследаваў усх. і паўн. ўзбярэжжа Аўстраліі, адкрыў а-вы Уэлслі, пазначыў на карце Вял. Бар'ерны рыф. У 1814 прапанаваў для Паўд. мацерыка назву Аўстралія (замест Новай Галандыі). Яго імем названы востраў каля берагоў Тасманіі, праход і рыфы ў Вял. Бар'ерным рыфе, горны хрыбет, рака, горад, бухта ў Аўстраліі.

ФЛІ́НДЭРС (Flinders), горны хрыбет на Пд Аўстраліі, на Пн ад зал. Спенсер. Даўж. каля 400 км. Выш. да 1165 м (г. Сент-Мэры-Пік). Складзены з гліністых сланцаў, кварцытаў і даламітаў. Ападкаў 200—400 мм за год. Схілы ўкрыты маліскрэбам, на Пн паўпустынныя хмызнякі і галафіты. Нац. парк Фліндэрс-Рэйнджэс. Названы імем М.*Фліндэрса*.

ФЛІ́НДЭРС (Flinders), рака на Пн Аўстраліі. Даўж. 830 км, пл. бас. 108 тыс. км^2. Пачынаецца на зах. схілах Вял. Водападзельнага хр., упадае ў заліў Карпентарыя Арафурскага мора. Сярэдні расход вады 16 м^3/с, пастаянны сцёк толькі ў нізоўях. Названа ў гонар М.*Фліндэрса*.

ФЛІНТ (Flint), горад на Пн ЗША, у штаце Мічыган. 132 тыс. ж. (1998), з прыгарадамі каля 400 тыс. ж. Трансп. вузел. Буйны цэнтр аўтамаб. прам-сці ЗША (з-ды кампаніі «Джэнерал матарс»). Прам-сць: металаапр., эл.-тэхн., ваен., хімічная. Тэхнал. ун-т.

ФЛІШ (ад ням. fließen цячы), серыя пачак марскіх тонкаслаістых асадкавых горных парод, якія рытмічна паўтараюцца. Складзены з канглемератаў або пясчанікаў, глін, мергеляў, часам вапнякоў. Утвараецца ў геасінкліналях і перадгорных прагінах за кошт размыву вузкіх горных хрыбтоў (кардыльер). Да Ф. бываюць прымеркаваны паклады нафты і мінер. вод.

ФЛО́РА, у старажытнарымскай рэлігіі і міфалогіі багіня цвіцення кветак і садоў, увасабленне вясны і юнацтва. У гонар Ф. наладжваліся святы — флараліі, у час якіх на яе алтар ускладаліся квітнеючыя каласы і адбываліся гульні, часам вельмі разбэшчаныя. Вобраз Ф. ў выглядзе юнай дзяўчыны з кветкамі — часты сюжэт у выяўл. мастацтве (Тыцыян, Н.Пусэн, Рэмбрант і інш.).

Флора. Карціна Рэмбранта. 1634.

ФЛО́РА (ад імя багіні *Флоры*), гістарычна складзеная сукупнасць відаў раслін, якія растуць або раслі ў мінулыя геал эпохі на дадзенай тэрыторыі. Характарызуецца разнастайнасцю відаў (багацце Ф.), узростам, ступенню аўтахтоннасці, эндэмізмам і інш. Паводле тэрытарыяльных рангаў адрозніваюць Ф. Зямлі (каля 375 тыс. відаў, у т.л. каля 250 тыс відаў кветкавых раслін), Ф. асобных мацерыкоў, іх частак, астравоў, горных сістэм, дзяржаў, пэўных рэгіёнаў. Усе віды Ф. па адзнаках падзяляюць на элементы. Напр., віды раслін, падобныя па геагр. распаўсюджванні, складаюць геагр. элемент Ф. — сяроднеазіяцкі, усх.-сібірскі і інш. Таксама вылучаюць Ф. сістэм. падраздзяленняў, напр., водарасцей, імхоў, выкапнёвых і інш. Адрозненні паміж Ф. вызначаюцца геал. гісторыяй, глебавымі і асабліва кліматычнымі ўмовамі. Па наяўнасці комплексаў эндэмічных сям. і родаў выяўляюць рэгіянальныя супадпарадкаваныя падраздзяленні Ф., найб. буйныя з якіх складаюць фларыстычныя царствы — Галарктычнае, Палеатрапічнае, Неатрапічнае, Аўстралійскае, Капскае, Галантарктычнае (гл. *Фларыстычны кадастр*). У Ф. Беларусі апісана каля 1,7 тыс. сасудзістых раслін, 430 відаў мохападобных, больш за 2 тыс. відаў водарасцей, больш за 1,5 тыс. відаў грыбоў. У Ф. ўключаюць таксама культурныя расліны, пашыраныя на дадзенай тэрыторыі. Выяўленыя віды раслін пэўнага

рэгіёна афармляюцца ў спец. спісы (з апісаннем іх пашырэння, месцазнаходжання, біял. асаблівасцей) і выдаюцца ў выглядзе кніг пад назвай «Ф.». Неабходна адрозніваць Ф. ад *расліннасці*. Напр., у Ф. ўмеранай зоны Паўн. паўшар'я многа відаў з сям. асаковых, злакаў, казяльцовых, складанакветных, а ў расліннасці — расл. згуртаванні тундры, тайгі, стэпу і інш. Вывучае Ф. *фларыстыка*. Тэрміналагічны аналаг для жывёл — *фауна*.

Літ.: Флора БССР. Т. 1—5. М.; Мн., 1949—59; Толмачев А.И. Методы сравнительной флористики и проблемы флорогенеза. Новосибирск, 1986. *Дз.І.Траццякоў.*

ФЛО́РА Барыс Мікалаевіч (н. 8.12.1937, Масква), расійскі гісторык. Чл.-кар. Рас. АН (2000). Д-р гіст. н. (1980). Скончыў Маскоўскі ун-т (1960). З 1960 у Археаграфічнай камісіі АН СССР, з 1965 у Ін-це славяназнаўства і балканістыкі АН СССР (цяпер Ін-т славяназнаўства Рас. АН). Даследуе сац., этнічную і культ. гісторыю зах. славян у эпоху сярэдневякоўя, гісторыю міжнар. адносін Цэнтр., Усх. і Паўд.-Усх. Еўропы ў 16—17 ст., гісторыю царквы ў зах. і ўсх. славян эпохі сярэдневякоўя. Адзін з аўтараў кн. «Развіццё этнічнай самасвядомасці славянскіх народаў у эпоху ранняга сярэдневякоўя» (1982), «Развіццё этнічнай самасвядомасці славянскіх народаў у эпоху сталага феадалізму» (1989), «Брэсцкая унія 1569 г. і грамадска-палітычная барацьба на Украіне і ў Беларусі ў канцы XVI — пачатку XVII ст.» (ч. 1—2, 1996—99) і інш.

Тв.: Русско-польские отношения и балтийский вопрос в конце XVI — начале XVII в. М., 1973; Русско-польские отношения и политическое развитие Восточной Европы во второй половине XVI — начале XVII в. М., 1978; Отношения государства и церкви у восточных и западных славян: (Эпоха средневековья). М., 1992; Сказания о начале славянской письменности. СПб., 2000; Грюнвальдская битва // Вопр. истории. 1985. № 7.

Літ.: Florilegium: К 60-летию Б.Н.Флори. М., 2000. *В.С.Паазднякоў.*

ФЛО́РЫ (Flory) Пол Джон (19.6.1910, г. Стэрлінг, штат Ілінойс, ЗША — 8.9.1985), амерыканскі фізіка-хімік, адзін з заснавальнікаў тэорыі полікандэнсацыі. Чл. Нац. АН ЗША (з 1953). Скончыў Манчэстэрскі каледж (1931). З 1948 праф. Корнелскага ун-та, у 1956—61 навук. кіраўнік Меланаўскага ін-та, з 1962 праф. Станфардскага ун-та. Навук. працы па фізіцы палімераў, стат. механіцы макрамалекул. На аснове яго работ створаны метады вызначэння будовы і ўласцівасцей макрамалекул з выкарыстаннем вязкасці, седыментацыі і дыфузіі. Нобелеўская прэмія 1974.

Тв.: Рус. пер. — Статистическая механика цепных молекул. М., 1971.

ФЛО́РЫ (Florey) Хоўард Уолтэр (24.9.1898, г. Адэлаіда, Аўстралія — 21.2.1968), англійскі вучоны ў галіне паталогіі і мікрабіялогіі. Чл. (1941) і прэзідэнт Лонданскага каралеўскага т-ва (1960—65). Замежны чл. АН СССР (1966). Скончыў Адэлаідскі (1921) і Оксфардскі (1924) ун-ты. З 1926 у Кембрыджскім, з 1931 у Шэфілдскім ун-тах. У 1935—62 у Оксфардскім ін-це У.Дана, у 1962—68 рэктар Каралеўскага каледжа г. Оксфард. Навук. працы па паталогіі капілярнага кровазвароту, запаленчых працэсах, функцыі лімфацытаў, антыбіётыках мікробнага паходжання. Узначаліў работы па ачыстцы пеніцыліну (з Э.Б.*Чэйнам*) і выкарыстаў яго (1940) для лячэння жывёл і чалавека. Нобелеўская прэмія 1945 (з А.*Флемінгам* і Чэйнам). *В.Ф.Ермакоў.*

Х.У.**Флоры**.

ФЛО́РЭС (Flores), востраў у складзе Малых Зондскіх а-воў, у Інданезіі. Пл. 15,5 тыс. км^2. Горы са шматлікімі вулканамі (Леватобі і інш.), выш. да 2400 м; уздоўж паўн. ўзбярэжжа — узгорыстыя раўніны. Клімат субэкватарыяльны, мусонны. Ападкаў 1000—1400 мм за год, засушлівы сезон з крас. да лістапада. Вырошчваюць рыс, кукурузу, тытунь, сою, арахіс, какосы. Жывёлагадоўля. Рыбалоўства. Асн. гарады — Эндэ, Рутэнг. Назву «Ф.» далі партуг. мараплаўцы з-за багацця флоры востраў (вечназялёныя і лістападныя мусонныя лясы, саванны).

ФЛОТ (франц. flotte), сукупнасць суднаў пэўнага прызначэння (трансп., прамысл., ВМФ і інш.), тыпу энергет. установак і тэхн. аснашчэння (атамны, дызельны, паравы, ветразевы, вёславы), месца дыслакацыі (Балтыйскі, Ціхаакіянскі і інш.); таксама аператыўна-стратэгічнае аб'яднанне ў ВМС дзяржаў для вядзення аперацый на акіянскім (марскім) тэатры ваен. дзеянняў. Складаецца з розных родаў сіл: падводных лодак, надводных караблёў, марскіх авіяцыі, пяхоты і інш. Узначальвае Ф. камандуючы, мае штаб, органы кіравання, службы тылу, сувязі, узбраення і інш. Тэрмін ужываецца таксама ў дачыненні да авіяцыі або авіяц. аб'яднанняў (напр., грамадзянскі паветраны Ф., аэрафлот і інш.).

ФЛУАРЭСЦЭ́НЦЫЯ (ад назвы мінералу *флюарыт*), кароткачасовая *люмінесцэнцыя*. Час затухання не перавышае 10^{-8} с пасля спынення ўзбуджэння. Узнікае ў выніку спантанных пераходаў узбуджаных атамаў (малекул) у нармальны стан. Апісаў і даследаваў Дж.Г.*Стокс*.

Спектры Ф., яе палярызацыя і кінетыка звязаны са структурай і сіметрыяй малекул, характарам іх узаемадзеяння, залежаць ад канцэнтрацыі растворaў, віду ўзбуджэння і інш. Выкарыстоўваецца пры вывучэнні структуры крышталёў і эксітонных працэсаў у іх, энергет. узроўняў малекул, іх структуры і ўзаемадзеянняў і інш. Гл. таксама *Люмінесцэнтны аналіз*.

ФЛУКТУА́ЦЫІ (ад лац. fluctuacio ваганне), выпадковыя адхіленні фіз. велічынь ад іх сярэдніх значэнняў. Абумоўлены дыскрэтнасцю матэрыі (напр., атамнай структурай рэчыва, квантавай структурай выпрамянення) і цеплавым рухам часціц. Характэрныя для любых велічынь, залежных ад выпадковых фактараў. Мера Ф. — *дысперсія* або *квадратычнае адхіленне*. Ф. абмяжоўваюць тэарэтычна магчымы ліміт адчувальнасці вымяральных прылад. Гл. таксама *Флуктуацыі электрычныя*.

ФЛУКТУА́ЦЫІ ЭЛЕКТРЫ́ЧНЫЯ, хаатычныя змены патэнцыялаў, токаў і зарадаў у эл. ланцугах і лініях сувязі. Выклікаюцца цеплавым рухам носьбітаў эл. зараду і інш. фіз. працэсамі, абумоўленымі дыскрэтнай прыродай электрычнасці (натуральныя Ф.э.), а таксама выпадковымі зменамі і нестабільнасцю характарыстык ланцугоў (тэхн. Ф.э.).

Узнікаюць у метал. і неметал. правадніках, электронных, іонных і паўправадніковых прыладах, а таксама ў асяроддзі, дзе распаўсюджваюцца радыёхвалі. Змяншаюць стабільнасць работы сістэм аўтам. рэгулявання, выклікаюць мадуляцыю амплітуды і частаты ваганняў генератараў эл. ваганняў, шумы на выхадзе ўзмацняльнікаў эл. сігналаў, што абмяжоўвае іх адчувальнасць і перашкодаўстойлівасць.

ФЛЮАРО́З (ад лац. fluorum фтор), хранічная хвароба ад залішняга паступлення ў арганізм *фтору* і яго злучэнняў. Бывае прафес. (у рабочых алюмініевай прам-сці) і эндэмічны (сярод насельніцтва, якое спажывае ваду з павышанай колькасцю фтору — больш за 1,0—1,5 мг/л). Фтор назапашваецца ў касцях, зубах, парушае эмаль і дэнцін, будову касцей. Прыкметы: жоўтыя або карычневыя плямы на зубах, змена формы каронак, разбурэнне зубоў; пры Ф. II—III стадыі пашкоджанне касцей таза, пазванкоў і інш. Лячэнне: вітаміны, клімата- і бальнеатэрапія, пратэзаванне зубоў.

ФЛЮАРЫ́Т (ад лац. fluor цячэнне), плавікавы шпат, мінерал класа фтарыдаў, фтарыд кальцыю, CaF_2. Мае кальцыю 51,3%, фтору 48,7%. Часам прымесі рэдказямельных элементаў (ітрафлюарыт, цэрафлюарыт) дасягаюць 35—40%. Крышталізуецца ў кубічнай сінганіі. Утварае куб. крышталі, іх зросткі, зярністыя, валакністыя, масіўныя агрэгаты, зямлістыя масы. Колер жоўты, зялёны, фіялетавы, чорны, бяско-

лерны і інш. Цв. 4. Шчыльн. 3,2 г/см^3. Трапляецца ў магматычных пародах, гідратэрмальных жылах, даламітах, вапняках. Выкарыстоўваецца ў металургіі, як крыніца фтору і яго злучэнняў, у вытв-сцях шкляной, эмалевай, штучнага крыяліту, плавікавай к-ты, у цэм. прам-сці; празрыстыя крышталі — у вытв-сці аптычных лінз, прызм; афарбаваныя — для дэкар. і ювелірных вы-

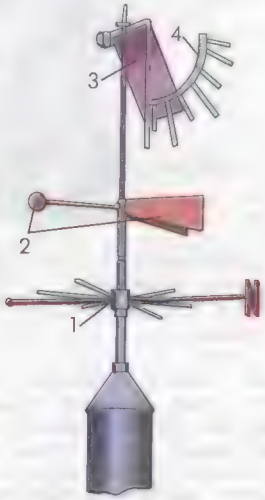
Флюарыт.

рабаў. Радовішчы ў Расіі, ЗША, Украіне, Германіі, Вялікабрытаніі, Францыі, Італіі, Мексіцы і інш.

ФЛЮВІЯГЛЯЦЫЯ́ЛЬНЫЯ АДКЛА́ДЫ (ад лат. fluvius рака, паток + glacialis ледзяны), патокава-ледавіковыя адклады, генетычны тып водна-ледавіковых адкладаў, сфарміраваных патокамі расталых ледавіковых вод. Прадстаўлены гарызантальна- і косаслаістымі пяскамі рознай зярністасці, жвірам, галькай, валунамі, радзей суглінкамі і супескамі. Складаюць *зандры, камы, озы*, камавыя тэрасы, флювіягляцыяльныя дэльты, краявыя насыпныя грады і інш. Магутнасць 10—20, зрэдку 30—45 м. На Беларусі пашыраны сярод антрапагенавых утварэнняў ($^1/_3$ іх аб'ёму) на Пд і У Бел. Паазер'я, схілах Бел. грады, Сярэднянёманскай нізіне, Цэнтральнабярэзінскай раўніне і Бел. Палессі. На б.ч. тэрыторыі з'яўляюцца глебаўтваральнымі пародамі. З Ф.а. звязаны радовішчы пяску, жвіру, прэсных падземных вод (асн. аб'ём вады для водазабеспячэння Мінска).

ФЛЮ́ГЕР (ад ням. Flügel або галанд. vleugel крыло), прылада для вызначэння напрамку і скорасці ветру. Напрамак вызначаецца па становішчы двухлопасцевай флюгаркі, процівага якой заўсёды накіравана супраць ветру. Паказальнікі напрамку зарыентаваны па асн. *румбах*. Скорасць ветру вымяраецца па адхіленні метал. пласціны ад ветр. становішча на вугал, які адлічваецца па дузе. Устанаўліваецца на адкрытай мясцовасці на выш. 10—12 м. Больш дакладныя вынікі даюць *анемографы* і *анемометры*.

ФЛЮКСМЕ́ТР (ад лат. fluxus цячэнне + ...*метр*), веберметр, прылада для вызначэння змен *магнітнага патоку* па эрс, што індуцыруецца ў вымяральнай шпулі. Найб. пашыраны Ф. магнітаэл. (*магнітаэлектрычная прылада* з рухомай часткай — лёгкай безкаркаснай рамкай, якая знаходзіцца ў нейтральнай раўнавазе) і фотаэл. (магнітаэл. *гальванометр* з люстэркам на рухомай рамцы, да якой падключаецца вымяральная шпуля). Выкарыстоўваецца пры лабараторных вымярэннях.



Флюгер: 1 — паказальнікі напрамку; 2 — пласціны і процівага двухлопасцевай флюгаркі; 3 — металічная пласціна; 4 — дуга.

ФЛЮ́КСУС (лат. fluxus цячэнне), авангардысцкі кірунак у мастацтве, асн. мэты якога — сувязь мастацтва і жыцця, ліквідацыя грамадска дэтэрмінаваных норм, пашырэнне паняцця мастацтва з дапамогай радыкальнага разбурэння межаў паміж кірункамі мастацтва і павышэнне здольнасці выклікаць у публікі

Да арт. **Фляндроўка**. В.Кулікоўскі. Ганчарны посуд. 1962.

перажыванне. Узнік у 1962 у Германіі. Падобны да *хэпенінга*, але адрозніваецца ад яго падзелам на мастакоў-акцёраў і гледачоў. Часта пазначаны як канцэрт. Дзейства ўключае ў сябе змешванне акустычных, харэаграфічных і муз. форм выяўлення (паводле тэарэтыка Ф.Дж.Мачунаса — «твор неспецыфічных форм творчасці»). Сярод вядучых прадстаўнікоў Ф. — І.Бойс, Б.Бок, В.Фостэль (Германія), Дж.Кейдж, Н.Дж.Пайк, Мачунас (ЗША). Фестывалі Ф. адбыліся ў Парыжы, Амстэрдаме, Вісбадэне, Капенгагене, Дзюсельдорфе, Гаазе, Лондане, Ніцы. *К.Я.Шэўніна.*

ФЛЮС (ням. Fluß літар. — паток, цячэнне), дапаможны матэрыял, які выкарыстоўваецца пераважна ў металургічных працэсах, пры зварцы і пайцы.

У металургіі Ф. уводзіцца ў *шыхту* для забеспячэння вадкацякучасці, рафіновачнай здольнасці і інш. спец. уласцівасцей *шлаку*. Бываюць Ф. асноўныя (вапна, магнезія), кіслыя (крэменязём) і нейтральныя (гліназём, флюарыт). У ліцейнай вытворчасці Ф. (вапняк, флюарыт, даламіт, бура, крыяліт, кварцавае шкло і інш.) засыпаюць у вагранку ці інш. плавільную печ, каб выдаліць з металу шкодныя дамешкі серы і фосфару. Зварачны Ф. паляпшае якасць зварнога шва. Пры газавай і кавальскай зварцы выкарыстоўваюць буру, борную к-ту, хларыды, фтарыды, у якіх растваряюцца аксіды; пры электрашлакавай зварцы — здробнены, звычайна зярністы матэрыял складанага саставу, праз які прапускаюць эл. ток і атрымліваюць цеплату для нагрэву зварных дэталей. Пры пайцы Ф. у выглядзе парашку або пасты (хларыд цынку, хларыд амонію, каніфоль, бура і інш.) выкарыстоўваюць для ачысткі паверхняў, якія спайваюць, ад аксідаў і забруджванняў, прадухілення ўтварэння аксідаў у працэсе пайкі і г.д. *А.П.Ласкаўнёў.*

ФЛЯНДРО́ЎКА, спосаб аздаблення драўляных і керамічных вырабаў, заснаваны на расчэсванні свежага фарбаванага слоя ў выглядзе зігзагаў, хваль, палос. На Беларусі, у Польшчы і Літве вядома з канца 19 ст. Шафы, камоды, куфры, скрыні, ложкі, зробленыя з хвоі ці бярозы, фарбавалі алейнымі фарбамі

Да арт. **Фляндроўка**. Л.Доўгер. Фрагмент дэкору куфра. Вёска Агова Іванаўскага раёна Брэсцкай вобл. 1959.

жоўта-карычневых адценняў, потым гумавым ці скураным грабеньчыкам наводзілі хвалевыя палосы, якія імітавалі фактуру каштоўнай драўніны. З часам Ф. выпрацавала ўласныя арнаментальна-дэкар. прыёмы, найб. ярка выяўленыя ў аздабленні куфраў.

Паверхню іх фарбавалі ў светлы колер (звычайна белы) і высушвалі, потым наносілі слой фарбы больш цёмнага колеру (блакітны, зялёны, малінавы) і грабеньчыкам наносілі палосы, высвечваючы ніжні светлы фон. Такім спосабам пярэднюю сценку і века куфра падзялілі на квадраты і прамавугольнікі, іх контуры служылі арыенцірам для маляваных сюжэтаў; бакавыя і заднюю сценкі наводзілі хвалістымі палосамі ў выглядзе касой сеткі (*гл. Агоўскія куфры*). Керамічны посуд пакрывалі паясамі белага ці карычневага *ангобу*, якія расчэсвалі ў выглядзе густых хваль. Найб. ярка Ф. праявілася ў аздабленні *івянецкай керамікі* 20 ст. Каляровыя палосы робяць упрытык, зубчастыя густыя хвалі, нанесеныя на лініі іх судакранання, утвараюць узаемныя зацёкі колераў. *Я.М.Сахута.*

ФЛЯРКО́ Рыгор Іванавіч (н. 1.7.1949, в. Першамайск Лельчыцкага р-на Гомельскай вобл.), бел. ваен. дзеяч. Ген.-маёр (1993). Скончыў Арджанікідзеўскае вышэйшае агульнавайск. каманднае вучылішча (1970), Ваен. акадэмію імя Фрунзе (1978) і Ваен. акадэмію Генштаба (1992). З 1970 на камандных і штабных пасадах у Паўд. групе войск, з 1978 у Сярэднеазіяцкай ваен. акрузе. З 1992 камандзір танк. дывізіі, нач. штаба танк. арміі (армейскага корпуса). У 1995—99 нач. Ваен. акадэміі Узбр. Сіл Рэспублікі Беларусь. З 2000 на адказных пасадах у органах дзярж. кіравання. Працы па праблемах будаўніцтва Узбр. Сіл і рэфармавання сістэмы ваен. адукацыі ў Рэспубліцы Беларусь.

ФЛЯРКО́ЎСКІ Аляксандр Георгіевіч (н. 6.7.1931, С.-Пецярбург), расійскі кампазітар. Засл. дз. маст. Расіі (1975). Нар. арт. Расіі (1986). Скончыў Маскоўскую кансерваторыю (1955, кл. Ю.Шапорына). У 1950—57 выкладаў у Маскоўскім хар. вучылішчы. У 1976—80 нам. міністра культуры Расіі. Творчасці ўласціва цікавасць да гіст.-гераічнай, лірычнай і маладзёжнай тэматыкі. Сярод твораў: оперы, у т.л. «Адважны трубач» (паст. 1985), «Час раставаць снягам» (паст. 1988); аперэты, кантатна-аратарыяльныя і сімф. творы, рамансы, песні (больш за 170), музыка да кінафільмаў (больш за 60). Аўтар твораў на вершы бел. паэтаў (М.Танка, У.Дубоўкі, А.Куляшова), апрацовак нар. песень і інш., многія з якіх упершыню былі выкананы бел. выканаўцамі. Аўтар кн. «Жыццё маё — музыка: Успаміны. Уражанні» (1986). *Т.Г.Слабодчыкава.*

ФО (Fo) Дарыо (н. 24.3.1926, Леджуна-Санджана, Італія), італьянскі драматург, тэарэтык сцэн. мастацтва. З 1963 выступаў як акцёр, рэжысёр і аўтар скетчаў для кабарэ і вулічных т-раў. У 1968 стварыў т-р «Нуова сцэна», у 1970 з жонкай, актрысай і пісьменніцай Ф.Рамэ — вандроўную трупу «Ла Камуне», дзе пастаўлены яго шматлікія бурлескныя камедыі. Аўтар сцэн. фарсаў-арлекінад («Пальцам у вока», 1953), дакумент. паліт. драм у традыцыях брэхтаўскага т-ра («Народная вайна ў Чылі», 1973). У прасякнутых «чорным гумарам», насычаных актуальнымі алюзіямі гратэскава-сатыр. п'есах «Містэрыя-буф» (1969), «Смерць анархіста ад няшчаснага выпадку» (1970), «Тук-тук. Хто там? Паліцыя» (1974), «Не можаш плаціць — не плаці» (1981) і інш. прыёмы агітпропа пераплецены з элементамі камедыі дэль артэ, кірмашовага т-ра ляк, цыркавой клаунады. Выступае з монаспектаклямі. На Беларусі п'есы Ф. ставілі Дзярж. рус. драм. т-р Беларусі («Свабодны шлюб», 1994), абл. драм. т-ры Гомельскі («Гульня і не больш», 1995), Магілёўскі («Свабодная пара», 1999), Брэсцкі («Я чакаю цябе, каханы...» паводле п'ес «Адзінокая жанчына» Ф. і Рамэ і «Фэн Шуй» Э.Шчадрына і Ю.Камянецкага, 2001). Нобелеўская прэмія 1997. *А.В.Спрынчан.*

Д.Фо.

У.А.Фок.

...ФОБ (ад грэч. phobos страх), другая састаўная частка складаных слоў, якая адпавядае паняццям «ненавіснік», «прыхільнік каго-н., чаго-н. (напр., *антрапафобы*, жанчынафоб).

ФО́БАС (грэч. phobos страх), спадарожнік планеты *Марс*. Адлегласць ад планеты 9380 км (бліжэйшы да Марса). Мае няправільную форму, найб. папярочнік каля 27 км. Паверхня складаецца з цёмных мінералаў з нізкім *альбеда*, пакрытая шматлікімі кратэрамі і тоўстым слоем пылу. Перыяд абарачэння вакол Марса 7 гадз 39 мін 27 с (на працягу марсіянскіх сутак двойчы ўзыходзіць і заходзіць). З прычыны вял. вуглавой скорасці Ф. апярэджвае восевае абарачэнне планеты і, у адрозненне ад інш. нябесных цел, узыходзіць на З, а заходзіць на У. Рухаецца амаль у плоскасці экватара Марса і павернуты да планеты заўсёды адным і тым жа бокам. Адкрыты амер. астраномам А.Холам (1877). *А.А.Шымбалёў.*

ФО́БІЯ (ад грэч. phobos страх), неадчэпны стан неадольнай боязі розных прадметаў, рухаў, учынкаў, сітуацый (любых з'яў звычайнага жыцця). Адрозніваюць Ф. элементарную (абмежавана канкрэтнай з'явай, прадметам) і фабафобію (боязь неадольнага страху).

ФО́ГЕЛЬ Ян Янавіч (24.12.1898, хутар Дурэ Валміерскага р-на, Латвія — 13.7.1944), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну, Герой Сав. Саюза (1945), ген.-маёр (1944). Скончыў Ваен. акадэмію імя Фрунзе (1933). У Чырв. Арміі з 1918. У Вял. Айч. вайну з 1943 на Бранскім, Цэнтр., Бел., 1-м Бел. франтах. Стралк. дывізія на чале з ген.-маёрам Ф. вызначылася ў чэрв. 1944 пры прарыве абароны ворага каля в. Верычаў Бабруйскага р-на Магілёўскай вобл., фарсіраванні р. Друць, вызваленні больш за 250 нас. пунктаў, што замкнула аблогу групоўкі праціўніка ў *бабруйскі «кацёл»*, смяротна паранены ў баі.

ФОГТ Фёдар Адольфавіч (1889, С.-Пецярбург — 1939), расійскі і бел. графік і жывапісец, педагог. Вучыўся ў Пецярбургскай АМ (1911—15). У 1928—39 выкладаў у Віцебскім маст. вучылішчы. Прадстаўнік рус. рэаліст. школы. Творы вылучаюцца кампазіцыйнай дакладнасцю, публіцыстычнасцю. Аўтар жывапісных палотнаў «Карнавал» (1930), «Пакаранне смерцю венгерскага рэвалюцыянера Коламана Валіша» (каля 1937), серыі літаграфій («Архітэктурныя матывы Віцебска»), ілюстрацый да твораў М.Гогаля, Г.Браўнінга. *А.Г.Лісаў.*

ФО́ДЖА (Foggia), горад у Паўд. Італіі. Адм. ц. аднайм. правінцыі. 160 тыс. ж. (1999). Трансп. вузел. Прам-сць: с.-г. машынабудаванне, харч. (вытв-сць макароны, віна, сыру, цукру, алею), папяровая, хім., дрэваапр.; вытв-сць буд. матэрыялаў. Музеі, у т.л. карцінная галерэя. Бат. сад. Сабор 12 ст.

ФОК Уладзімір Аляксандравіч (22.12.1898, С.-Пецярбург — 27.12.1974), расійскі фізік. Акад. АН СССР (1939, чл.-кар. 1932). Герой Сац. Працы (1968). Скончыў Петраградскі ун-т (1922). У 1919—23 і 1928—41 у Дзярж. аптычным ін-це, у 1924—36 у Ленінградскім фізіка-тэхн. ін-це, у 1934—41 і 1944—53 у Фіз. ін-це АН СССР. Навук. працы па квантавай механіцы, квантавай электрадынаміцы, агульнай тэорыі адноснасці, тэорыі гравітацыі, распаўсюджанні эл.-магн. хваль, філас. пытаннях фізікі. Прапанаваў рэлятывісцкае хвалевае ўраўненне (ураўненне Клейна—Ф.), метад набліжанага апісання ўзаемадзеяння ў многаэлектронных сістэмах (метад Хартры—Ф.). Распрацаваў метад другаснага квантавання для сістэм з пераменнай колькасцю часціц. Дзярж. прэмія СССР 1946. Ленінская прэмія 1960.

Тв.: Теория пространства, времени и тяготения. 2 изд. М., 1961; Квантовая физика и философские проблемы. М., 1970; Начала квантовой механики. 2 изд. М., 1976.

Літ.: В.А.Фок. М., 1956. *А.І.Болсун.*

ФО́КІН Міхаіл Міхайлавіч (23.4.1880, С.-Пецярбург — 22.8.1942), рускі балетмайстар, артыст балета і педагог; рэфарматар балетнага т-ра 20 ст. Скончыў Пецярбургскае тэатр. вучылішча (1898). З 1898 артыст і балетмайстар у Марыінскім т-ры. Адначасова ў 1909—12 і 1914 маст. кіраўнік і балетмайстар трупы С.Дзягілева ў час *«Рускіх сезонаў»*. З 1918 за мяжой. З 1923 кіраўнік асабістай студыі танца ў Нью-Йорку. Імкнуўся да набліжэння балета да жыцця, да садружнасці харэографа і мастака, шырока выкарыстоўваў сімф. музыку. Сярод паст.: «Павільён Арміды» М.Чарапніна (1907), «Егіпецкія ночы» А.Арэнскага (1908), «Шэхеразада» (1910) на музыку М.Рымскага-Корсакава, «Жарпцушка» (1910) і «Пятрушка» (1911) І.Стравінскага, «Рускі салдат» на музыку С.Пракоф'ева (1942).

Тв.: Против течения. Л.; М., 1962.

Ю.М.Чурко.

ФО́КІНА Эмілія Аляксандраўна (н. 30.6.1936, г. Томск, Расія), расійскі і бел. мастак. Скончыла Адэскае маст. вучылішча (1959). З 1974 на Беларусі. З 1985 кіраўнік скульптурна-керамічнай студыі Нац. маст. цэнтра творчасці дзяцей і моладзі. Працуе ў маст. кераміцы (фарфор, фаянс, падпаліваная размалёўка). Сярод твораў дэкар. вазы «Сірыны» (1968), «Квітней, родная Беларусь» (1978), «Перамога» (1979), «Мінск — горад-герой» (1983), «Белавежская казка» (1985), «Птушыны рай» (1993); наборы сталовага посуду «Адыгейскі» (1965), «Кубанец» (1966), «Траўка-мураўка» (1972), «Сялянскі» (1973), «Папараць-кветка» (1983), «Вяселле» (1986); серыі дэкар. размаляваных пластоў для кафэ «Дружба» ў Гомелі (1978), кампазіцыі «Цырк» (1979), «Шчасліваё дзяцінства» (1980), «Чайныя ўсмешкі» (1995), «Колер і форма» (1999), блюды і інш.

Л.Д.Фінкельштэйн.

Э.**Фокіна**. Птушыны рай. 1993.

ФОКС КЕСА́ДА (Fox Kesada) Вісентэ (н. 2.7.1942, Мехіка), палітычны і дзярж. дзеяч Мексікі. Скончыў Іберамер. ун-т (Мехіка). Працаваў у мекс. філіяле кампаніі «Кока-кола», яго ген. дырэктар. З 1988 чл. апазіц. партыі Нац. дзеянне, у 1988—91 дэпутат Нац. канграса Мексікі. З 1995 губернатар штата Гуанахуата. У 2000 выбраны прэзідэнтам Мексікі.

Літ.: Петрова Т.П. Висенте Фокс: путь в президенты // Латинская Америка. 2002. № 7.

ФО́КСА БАСЕ́ЙН (Foxe Basin), заліў Паўночнага Ледавітага ак., каля берагоў Канады, паміж п-вам Мелвіл і в-вам Бафінава Зямля. Даўж. каля 600 км, шыр. 500 км, глыб. да 110 м. Злучаны пралівамі з залівамі Гудзонавым і Бутыя, Гудзонавым прал. Шмат астравоў, найб. Прынс-Чарлз. Прылівы паўсутачныя (1,2—9 м). Замярзае ў кастр., б.ч. года ўкрыты лёдам, дрэйфуючыя льды захоўваюцца ўсё лета. Названы імем англ. мараплаўца Л.Фокса.

ФОКСТЭР'Е́РЫ (англ. fox-terrier), пароды *паляўнічых сабак* з групы *тэр'ераў*. Выведзены ў пач. 19 ст. ў Вялікабрытаніі. Выкарыстоўваюцца для палявання на ліс, баброў, барсукоў, янотападобных сабак, для знішчэння пацукоў. Вылучаюць Ф. гладка- і шарсткашэрсных (найб. пашыраныя).

Канстытуцыя моцная, сухая. Целасклад прапарцыянальны, форма цела квадратная. Касцяк моцны, мускулатура добра выяўленая. Галава доўгая, сухая. Вушы невял., трохвугольныя. Пярэднія лапы роўныя, блізка пастаўленыя. Выш. ў карку 34—40 см. Шэрсць з густым мяккім падшэрсткам, доўгая, грубая, на канцах сагнутая (з надломам) у шарсткашэрсных; ці кароткая, густая ў гладкашэрсных. Афарбоўка белая з чорнымі, рыжымі і шэрымі плямамі. Хвост купіруюць. Тып паводзін — узбудлівы.

ФО́КУС (ад лац. focus ачаг, агонь) у оптыцы, пункт, у якім пасля праходжання паралельным пучком прамянёў аптычнай сістэмы перасякаюцца прамяні пучка (ці іх прадаўжэнні, калі сістэма ператварае паралельны пучок у разыходны). У 1-м выпадку Ф. — сапраўдны, у 2-м — уяўны. Калі прамяні праходзяць паралельна аптычнай восі сістэмы, Ф. знаходзіцца на гэтай восі і наз. галоўным. У ідэальнай аптычнай сістэме ўсе Ф. размешчаны на плоскасці, перпендыкулярнай восі сістэмы, — факальнай плоскасці. У рэальнай сістэме Ф. знаходзяцца на факальнай паверхні, форма якой залежыць, у прыватнасці, ад *аберацый аптычнай сістэмы*.

ФО́КУС у матэматыцы, 1) Ф. крывой 2-га парадку (*эліпса, гіпербалы, парабалы*) — пункт, які ляжыць у плоскасці крывой і характарызуецца тым, што адносіны адлегласці *r* паміж кожным пунктам *M* крывой і гэтым пунктам да адлегласці *d* паміж *M* і пэўнай прамой (*дырэктрысай*) ёсць велічыня пастаянная, роўная *эксцэнтрысітэту* крывой: $r/d=\varepsilon$. Гіпербала і эліпс маюць па 2 Ф., парабала — адзін. 2) Ф. — адзін з відаў асаблівых пунктаў звычайных дыферэнцыяльных ураўненняў.

ФО́КУСНАЯ АДЛЕ́ГЛАСЦЬ, адлегласць ад галоўнага *фокуса* лінзы ці аптычнага люстра да іх аптычнага цэнтра; адна з асн. характарыстык аптычнай сістэмы. Ад Ф.а. залежыць павелічэнне сістэмы, *святласіла* і інш.

ФО́ЛІЕВАЯ КІСЛАТА́, вітамін B_9, вітамін B_c, фалацын, $C_{13}H_{19}O_6N_7$, вітамін з групы В. Вылучыў амер. хімік Р.Уільямс (1941). Пашырана ў расл. і жывёльных тканках (напр., капуста, таматы, суніцы, печань). У арганізм чалавека паступае з ежай.

Дробнакрышт. жоўты парашок без смаку і паху, дрэнна растваральна ў вадзе, разбураецца пад уздзеяннем святла, пры апрацоўцы і кансерваванні гародніны. Складаецца з астаткаў гетэрацыклічнага птэрыдзіну, *параамінабензойнай кіслаты* і *глутамінавай кіслаты*. Актыўная форма Ф.к. — тэтрагідрафоліевая к-та. Удзельнічае ў сінтэзе ДНК і РНК. Неабходная для размнажэння клетак, росту і развіцця арганізма. Сутачная патрэбнасць чалавека 0,2—0,4 мг.

І.М.Семянёна.

ФО́ЛІС (лац. follis грашовы мяшок), 1) у Рымскай імперыі ў 3—4 ст. медная (з нязначным дамешкам серабра) манета і грашова-лікавае паняцце (Ф. золата — 72 соліды, Ф. серабра — 1000 міліярысіяў, Ф. медзі — 250 медных манет). 2) Медная манета (40 нумміяў) з фракцыямі ў $^1/_2$, $^1/_4$ і $^1/_8$ Ф., уведзеная імператарам Візант. імперыі Анастасіем I [491—518]. Вядомыя адзінкавыя знаходкі Ф. 10—11 ст. на тэр. Беларусі.

ФО́ЛКНЕР (Faulkner) Уільям Катберт (25.9.1897, г. Нью-Олбані, штат Місісіпі, ЗША — 6.7.1962), амерыканскі пісьменнік; найбуйнейшы прадстаўнік л-ры *«плыні свядомасці»*. Вучыўся ў Ок-

Фокстэр'еры: 1 — шарсткашэрсны; 2 — гладкашэрсны.

сфардскім ун-це (штат Місісіпі; 1919—20). Пачынаў як паэт (зб. «Мармуровы фаўн», 1924). Першы яго раман «Салдацкая ўзнагарода» (1926) пра лёс «страчанага пакалення», раман «Маскіты» (1927) пра людзей мастацтва. Сусв. вядомасць набылі празаічныя творы, якія склалі своеасаблівую эпапею з жыцця амер. поўдня: раманы «Сартарыс», «Шум і лютасць» (абодва 1929), «Калі я паміраю» (1930), «Свяцілішча» (1931), «Святло ў жніўні» (1932), «Авесалом, Авесалом!» (1936); трылогія «Вёсачка» (1940), «Горад» (1957), «Асабняк» (1959); цыклы аповесцей і апавяд. «Няскораныя» (1938), «Сыдзі, Майсей» (1942) і інш. Аўтар раманаў-прыпавесцей «Пілон» (1935), «Прытча» (1954), «Выкрадальнікі» (1962), аповесці «Рэквіем па манашцы» (1951, інсцэніравана А.Камю), кніг нарысаў і эсэ і інш. Яго творы шматгеройныя і шматпадзейныя, адметныя ўвагай да патаемнага існавання чалавека, поліфаніяй думак і пачуццяў, напластаваннем розных часоў, фрагментарнасцю, сюжэтнай разгалінаванасцю, насычаны біблейскімі алюзіямі. На бел. мову асобныя навелы Ф. пераклалі А.Асташонак, В.Небышынец. Нобелеўская прэмія 1949.

У.К.Фолкнер.

Тв.: Рус. пер. — Собр. соч. Т. 1—6. М., 1985—87; Статьи, речи, интервью, письма. М., 1985; Пестрые лошадки: Повести и рассказы. М., 1990.

Літ.: Костяков В.А. Трилогия У.Фолкнера. Саратов, 1969; Анастасьев Н.А. Фолкнер: Очерк творчества. М., 1976; Грибанов Б. Фолкнер. М., 1976; Уильям Фолкнер: Биобиблиогр. указ. М., 1979; Николюкин А.Н. Человек выстоит: Реализм Фолкнера. М., 1988; Дранько-Майсюк Л. Апошні нерв // Крыніца. 1995. № 13 (8); Шаблоўская І. Уільям Фолкнер і Якуб Колас // Там жа; Лявонава Е.А. Плыні і постаці. З гісторыі сусветнай літ. другой паловы XIX—XX стст. Мн., 1998. *Е.А.Лявонава.*

ФО́ЛТЫН (Fołtyn) Марыя (*н.* 28.1.1924, г. Радам, Польшча), польская спявачка (сапрана), рэжысёр. Скончыла муз.-драм. студыю ў Варшаве. З 1949 спявала на оперных сцэнах Варшавы, Лейпцыга, Любека, Лодзі. З 1971 оперны рэжысёр; у розных краінах ставіла пераважна польскія оперы, у тл. «Галька», «Страшны двор» С.Манюшкі. 1-я прэмія на Міжнар. конкурсе музыкі і танца імя Дж.Віёці (1956, Італія).

ФО́ЛЬВІЛЕ, мастак 2-й пал. 18 ст. Працаваў на шаўкаткацкай мануфактуры А.Тызенгаўза ў Гродне. У 1774 размаляваў інтэр'еры палаца Тызенгаўза на Гарадніцы (цяпер у межах г. Гродна).

ФО́ЛЬГА (польск. folga ад лац. folium ліст), тонкія (2—100 мкм) лісты, палосы ці стужкі з розных металаў і сплаваў. Атрымліваюць пракаткай, электралітычным спосабам, асаджэннем на падложку ў вакууме. Выкарыстоўваюць у харчовай (для ўпакоўкі кандытарскіх і табачных вырабаў), электратэхн. прам-сці (для эл. кандэнсатараў, тэрма- і гідраізаляцыі і інш.), электроніцы і прыладабудаванні (для мембран, кантактаў, друкаваных схем і інш.), у паліграфіі (для нанясення цісненнем надпісаў і відарысаў на кніжных пераплётах).

ФО́ЛЬКЕТЫНГ, аднапалатны парламент Данії. Выбіраецца на 4 гады грамадзянамі краіны, якія дасягнулі ўзросту 20 гадоў. Складаецца з 179 дэпутатаў. Работай Ф. кіруюць старшыня і віцэ-старшыня. Прымае законы, бюджэт, кантралюе ўрад і адм. апарат, вырашае знешнепаліт. пытанні.

«ФО́ЛЬКСВАГЕН» (Volksvagen), сям'я аўтамабіляў канцэрна *«Фольксвагенверк»* і яго філіялаў у розных краінах. Легкавыя аўтамабілі выпускаюцца з 1938 (масавы выпуск з 1946). Пярэдне- ці поўнапрывадныя, маюць бензінавы ці дызельны рухавік магутнасцю ад 33 да 128 кВт, 2- ці 4-дзверны 4—5-месны (мікрааўтобусы — 7) кузаў седан, хэтчбэк або універсал. Найб. скорасць ад 145 да 224 км/гадз. Грузавыя аўтамабілі выпускаюцца з 1975, маюць поўную масу ад 1,38 да 7,49 т (аўтапоезд да 10,99 т), бензінавы або дызельны рухавік магутнасцю ад 33 да 103 кВт.

Сям'я аўтамабіляў **«Фольксваген»**: 1 — легкавы аўтамабіль мадэлі «Гольф»; 2 — пярэднепрывадны грузавы аўтамабіль «Т4».

«ФО́ЛЬКСВАГЕНВЕРК» (Volkswagenwerk), аўтамабільны канцэрн ФРГ. Засн. ў 1937. Штаб-кватэра ў г. Вольфсбург. З 1960 прадпрыемства з акц. формай уласнасці, з 1988 яго ўласнік — федэральны ўрад. Буйнейшы вытворца аўтамабіляў у Еўропе (больш за 5 млн.; 2001); 3-е месца ў свеце. Канцэрн выпускае легкавыя аўтамабілі «Аўдзі», «Бентлі», «Фольксваген», «Ролс-Ройс», «Шкода» і інш., грузавікі, невял. аўтобусы (больш за 10 тыпаў базавых мадэлей і каля 150 іх мадыфікацый, у т.л. тэхніка па заказах бундэсвера і НАТО). Мае аддзяленні збыту ў 150 краінах, аказвае таксама тэхн. паслугі. Яму належаць 15 з-даў у розных краінах. У вытв-сці занята 324 тыс. чал. *М.Б.Жукава.*

ФО́ЛЬКСШТУРМ (Volkssturm), апалчэнне ў фаш. Германіі ў канцы 2-й сусв. вайны; апошні ваен. рэзерв нацыстаў. Утвораны ў выніку татальнай мабілізацыі мужчын ад 16 да 60 гадоў паводле ўказа А.Гітлера ад 25.9.1944. Арганізоўваўся нацысцкай партыяй, кіраўніцтва і навучанне апекавалася рэйхсфюрэрам СС Г.*Гімлерам*. Асн. арганізац. адзінка — батальёны 2—4-ротнага складу, узброеныя пераважна стралк. зброяй. Мабілізаваныя ў Ф. юрыдычна прыраўноўваліся да вайскоўцаў *вермахта*. Удзельнічаў у баях у Сілезіі (40 батальёнаў) у снеж. 1944 — студз. 1945, у Венгрыі і на аўстр. мяжы (30 батальёнаў) у снеж. 1944 — сак. 1945, на Одэры, Нейсе і ў раёне Берліна (да 50 батальёнаў). Выкарыстоўваўся і для папаўнення кадравых вайск. часцей.

ФО́ЛЮШСКІЯ ШОЎКАКРУЦІЛЬНЫЯ ПРАДПРЫЁМСТВЫ. Існавалі ў 1896—1905 ва ўрочышчы Фолюш Гродзенскага пав. (цяпер у межах г. Гродна) шоўкакруцільныя мануфактура і фабрыка розных уладальнікаў. Выраблялі аснову і ўток для шаўковых тканін. Мелі паравыя машыны і катлы. У 1900 на мануфактуры працавала 108 чал., на фабрыцы — 97.

ФО́МА (Phoma), род недасканалых грыбоў сям. сферапсідальных. Каля 200 відаў. Пашыраны ўсюды. На Беларусі больш за 10 відаў. Найб. вядомыя Ф.: бурачны (Ph.betae), нязначны (Ph.exigua), Рострупа (Ph.rostrupii). Паразітуюць пераважна на сцёблах раслін, узбуджальнікі *фамозаў*. Развіваюцца на глебе, у вадаёмах, пашкоджваюць прамысл. матэрыялы, паперу і інш.

Міцэлій шматклетачны, галінасты. Пладовыя целы (*пікніды*) шарападобныя, паглыбленыя ў субстрат. *Канідыяносцы* простыя, размешчаныя радыяльна або адсутнічаюць. *Канідыі* аднаклетачныя, разнастайнай формы, бясколерныя, часам жаўтаватыя, пры выхадзе з пікніда падобныя на склееныя звілістыя стужкі.

...ФОН, ФОНА..., ФАНА... (ад грэч. phōnē гук), састаўныя часткі складаных слоў, якія паказваюць на іх адносіны да голасу, гуку (напр., *дыктафон, фонакардыяграфія, фаналогія*).

ФОН (франц. fond ад лац. fundus дно, аснова) у выяўленчым мастацтве, асноўны колер, тон, на якім малюецца карціна; таксама задні прасторавы план карціны. Можа быць невыяўленчым (нейтральны Ф.) або выяўленчым (арх. або ландшафтны пейзаж, інтэр'ер і інш.). Асаблівае значэнне мае ў жанрах партрэта (часта выяўл. Ф. служыць сродкам узбагачэння характарыстыкі партрэтаванага), гіст., бытавым.

ФОН (ад грэч. phōnē гук), пазасістэмная безразмерная адзінка ўзроўню гучнасці *гуку*. Для чыстых тонаў частатой у 1 кГц супадае (тоесная) з дэцыбелам (гл. *Бел*). Узровень гучнасці *N* у Ф. вызначаецца праз дзесятковы лагарыфм адносін вымяральнага гукавога ціску *p* да гукавога ціску p_0 стандартнага чыстага тону частатой у 1 кГц на парозе адчувальнасці: $N=20\lg(p/p_0)$.

ФОНАДАКУМЕ́НТЫ, дакументы, якія змяшчаюць гукавую інфармацыю (вусную мову, музыку, маст. твораў і інш.), запісаную з дапамогай сістэм гуказапісу; від гіст. крыніц. Адрозніваюць арыгіналы і копіі.

Арыгіналы — запіс гукавой інфармацыі ад першакрыніцы: васковыя валікі (запіс на полым цыліндры з воскападобнай масы), шарынафонныя запісы (запіс на фатаграфічнай стужцы), грамафонныя арыгіналы (запіс на метал. дыску), негатывы фатаграфічнага (аптычнага) запісу (арыгінал Ф. на фатаграфічнай стужцы, прызначаны для вырабу пазітыву), запісы на магнітнай стужцы. Копіі Ф. — грампласцінкі, пазітывы фатаграфічнага (аптычнага) запісу, запісы на магнітнай стужцы, кампакт-дыскі. Ф. класіфікуюць паводле зместу, мэтавага прызначэння, арганізацыі запісанага матэрыялу, месца запісу, сістэм запісу гукавой інфармацыі і носьбітаў інфармацыі. У дзярж. і ведамасных архівах Ф. сістэматызуюць па відах: фонаграфічныя, грамафонныя, шарынафонныя, фатаграфічныя (аптычныя), магнітныя запісы. Унутры відаў Ф. размяшчаюцца па адзінках уліку і камплектах. Адзінка ўліку — камплект Ф., які змяшчае запіс пэўнай падзеі: аднаго ці некалькіх выступленняў, маст. твораў, радыёперадачы. Камплект Ф. складаецца з арыгіналаў і копій, якія належаць да пэўнай адзінкі ўліку. За адзінку захавання прымаецца фізічна адасоблены Ф. — рулон магнітнай стужкі, грамафонны арыгінал, грампласцінка, рулон стужкі з фатаграфічным ці шарынафонным запісам, васковы валік. Адзінкі захоўвання ўнутры адзінкі ўліку размяшчаюцца ў парадку вытв. нумароў, пазначаных на этыкетках, а ўнутры камплекту ў паслядоўнасці: арыгіналы, копіі. На асабліва каштоўныя Ф. ствараецца страхавы фонд. Асн. сховішча Ф. на Беларусі — *Беларускі дзяржаўны архіў кінафотафонадакументаў. А.М.Міхальчанка.*

ФОНАКАРДЫЯГРАФІ́Я (ад *фона...* + *кардыяграфія*), графічная рэгістрацыя гукавых ваганняў, што ўзнікаюць у выніку дзейнасці сэрца. Адрозніваюць бескантактавую, інтэгральную, калібраваную, спектральную Ф. Дае магчымасць ацэньваць дзейнасць сэрца, дыягнаставаць яе парушэнні, дынамічна назіраць за станам хворага.

ФОНД (франц. fond ад лац. fundus аснова), 1) грашовыя ці матэрыяльныя сродкі, прызначаныя для якой-н. мэты. Напр., Ф. заработнай платы. 2) Рэсурсы, запасы, рэзервы чаго-н. (напр., *жыллёвы фонд, насенны фонд*). 3) Крыніца сродкаў, якая мае пэўны парадак утварэння і выкарыстання (напр., *статутны фонд*, непадзельны Ф.). 4) Каштоўныя паперы, якія даюць прыбытак у выглядзе вызначанага працэнта. 5) Арг-цыя ці ўстанова для аказання матэрыяльнай дапамогі творчым работнікам для ажыццяўлення навук. планаў, вынаходніцтваў, культ. і маст. дасягненняў (напр., *Еўрапейскі фонд развіцця, Нобелеўскі фонд*, бел. Ф. «Мы дзецям», «Духоўнае адраджэнне»), шматдзетным сем'ям, дзецям-сіротам і інш. 6) Сховішча рукапісаў, гіст. дакументаў, старадрукаў.

ФОНД ЕЎРАПЕ́ЙСКАГА РЭГІЯНА́ЛЬНАГА РАЗВІЦЦЯ́, фонд *Еўрапейскіх супольнасцей* для садзейнічання развіццю рэгіёнаў супольнасцей. Створаны ў 1975. Аказвае фін. падтрымку ў рэалізацыі праектаў рэгіянальнага развіцця і агульную дапамогу рэгіёнам, найб. дэпрэсіўным у с.-г. адносінах, і цэнтрам, у якіх назіраецца спад вытв-сці.

ФОНД ПРЫРО́ДНЫХ РЭСУ́РСАЎ, сукупнасць *прыродных рэсурсаў*, умоў і найб. важных кампанентаў прыроднага асяроддзя, якія выкарыстоўваюцца ці могуць быць выкарыстаны для задавальнення патрэб чалавецтва. Вызначаецца як прыроднае багацце і гал. аб'ект прыродакарыстання, падлягае рацыянальнай эксплуатацыі, спалучанай з дзейнасцю па захаванні і паляпшэнні якасці прыроднага асяроддзя. Асн. састаўныя часткі Ф.п.р.: *водны фонд, зямельны фонд, лясны фонд, тарфяны фонд* і інш. *П.І.Лабанок.*

ФО́НДА (Fonda) Генры (16.5.1905, г. Гранд-Айленд, ЗША — 12.8.1982), амерыканскі акцёр. Вучыўся ў Мінесоцкім ун-це. З 1925 у т-ры, з 1935 у кіно. Стварыў вобразы, якія вызначаліся публіцыст. страснасцю ў спалучэнні з дакладнасцю сац.-быт. характарыстык, глыбінёй псіхал. аналізу: «Жывеш толькі раз» (1937), «Блакада» (1938), «Юны містэр Лінкальн» (1939), «Гронкі гневу» (1940), «Мая дарагая Клеменціна» (1946), «Вайна і мір» (1956), «Дванаццаць разлзлаваных мужчын» (1957), «Самы годны» (1964, спец. прыз Міжнар. кінафестывалю ў Карлавых Варах, Чэхія), «Адной ночы на Далёкім Захадзе» (1968), «Каля Залатога возера» (1981, прэмія «Оскар», прыз Міжнар. кінафестывалю ў Карлавых Варах, 1982). Прэмія «Оскар» 1981 за ўклад у кінамастацтва.

ФО́НДА (Fonda) Джэйн (н. 21.12.1937, Нью-Йорк), амерыканская кінаактрыса. Дачка Г.*Фонды*. Вучылася ў нью-йоркскай акцёрскай студыі. Працавала манекеншчыцай, іграла ў т-ры. З 1960 у кіно. Лепшыя ролі ў фільмах «Пагоня» (1965), «Загнаных коней прыстрэльваюць, ці не так?» (1969), «Клют» (1971, прэмія «Оскар»), «Лялечны дом» (1973), «Сіняя птушка» (1976, СССР—ЗША), «Вяртанне дадому» (1979, прэмія «Оскар»), «Кітайскі сіндром» (1979), «З дзевяці да пяці» (1982), «Наступнай раніцай» (1986), «Стэнлі і Айрыс» (1990) і інш. Вядомая грамадскай, у т.л. антываен., дзейнасцю.

ФОНДААДДА́ЧА, абагульняльны паказчык выкарыстання сукупнасці *асноўных вытворчых фондаў*; суадносіны кошту прадукцыі, вырабленай за год (або за іншы перыяд часу), і сярэднегадавога кошту асн. вытв. фондаў. Ужываецца для аналізу і ацэнкі эфектыўнасці выкарыстання асн. фондаў на розных узроўнях нац. эканомікі: прадпрыемства, галіны прам-сці, эканомікі ўвогуле. Можа быць разлічаны па аб'ёме продажу ці рэалізаванай (адгружанай) прадукцыі. Для больш поўнага аналізу і выяўлення рэзерваў павышэння ф. разлічваюць дадатковыя паказчыкі з улікам асаблівасцей кожнай галіны прам-сці. Напр., пры невял. колькасці відаў гатовай прадукцыі вызначаюцца адносіны аб'ёму выпуску дадзенага прадукту ў натуральным выяўленні да кошту асн. вытв. фондаў. У галінах прам-сці выкарыстоўваюць і спецыфічныя паказчыкі, якія характарызуюць ступень выкарыстання пэўнага абсталявання гэтай галіны і вызначаюцца ў адносінах да фактычнага часу, затрачанага на работу. Пры ацэнцы паказчыкаў Ф. па прам-сці ўвогуле ўлічваюць структурныя зрухі і ўзроўні *фондаёмістасці* розных галін. Павышэнне Ф. дазваляе павялічыць аб'ём выпуску прадукцыі, знізіць выдаткі, павысіць прадукцыйнасць працы, павялічыць прыбытак, павысіць рэнтабельнасць і канкурэнтаздольнасць выпускаемай прадукцыі, садзейнічаць вырашэнню сац. праблем і павышэнню якасці жыцця. *Л.М.Нехарошава*

ФО́НДАВАЯ БІ́РЖА, *біржа*, дзе ажыццяўляюцца здзелкі па каштоўных паперах — купля-продаж акцый, аблігацый акцыянерных кампаній і аблігацый дзярж. пазык. Праз Ф.б. мабілізуюцца сродкі для доўгатэрміновых інвестыцый у эканоміку і для фінансава-дзярж. праграм.

ФОНДАЁМІСТАСЦЬ, паказчык, які характарызуе адносіны вартасці *асноўных вытворчых фондаў* да кошту валавой або таварнай прадукцыі, вырабленай на прадпрыемстве за год. Разлічваецца на адзінку прадукцыі ў натуральным ці вартасным выяўленні. Паказчык Ф. ў эканоміцы б. СССР дзейнічаў да 1990-х г.

ФОНДАЎЗБРО́ЕНАСЦЬ ВЫТВО́РЧАСЦІ, паказчык аснашчанасці вытворчасці *асноўнымі вытворчымі фондамі*. Вызначаецца памерам асн. вытв. фондаў у разліку на аднаго работніка прад-

прыемства. Залежыць ад асаблівасцей канкрэтнай галіны вытв-сці, ад узроўню механізацыі і аўтаматызацыі працы, выкарыстання найноўшых тэхналогій. Узровень Ф.в. ўплывае на прадукцыйнасць працы, аб'ём выпускаемай прадукцыі, яе якасць і канкурэнтаздольнасць, на змест і ўмовы працы. Рост Ф.в. садзейнічае памяншэнню колькасці работнікаў, вядзе да вызвалення занятых у вытв. сферы ў прам-сці і сельскай гаспадарцы і развіцця с е р в і з а ц ы і росту сферы паслуг). Якасныя змены Ф.в. садзейнічаюць с а ф т ы з а ц ы і — паляпшэнню вытв. інфраструктуры, здольнасці пераўтвараць нематэрыяльныя рэсурсы (паслугі, інтэлектуальны патэнцыял, узровень падрыхтоўкі рабочай сілы) у фактар эканам. развіцця. Высокая Ф.в. ўзаемазвязана з развіццём навукі, паляпшэннем стан аховы здароўя, адукацыі і інш. сфер дзейнасці ў грамадстве.

Л.М.Нехарошава.

ФО́НДЫ ПРАДПРЫЕ́МСТВА, грашовыя або матэрыяльныя сродкі, прызначаныя для падтрымання ўзнаўленчага працэсу, адаптацыі ў канкурэнтным асяроддзі, павышэння канкурэнтаздольнасці выпускаемай прадукцыі, абнаўлення тэхналогій, стымулявання працы работнікаў і інш. Ствараюцца ў працэсе размеркавання балансавага *прыбытку* ад рэалізацыі прадукцыі і паслуг. Прадпрыемства само размяркоўвае частку прыбытку, якая застаецца пасля абавязковых плацяжоў у бюджэт, але дзяржава можа ўплываць на размеркаванне праз стымуляванне падатковымі льготамі інвестыцыйнай і інавацыйнай дзейнасці, фінансавання прыродаахоўных і дабрачынных мерапрыемстваў і інш. Парадак размеркавання прыбытку на прадпрыемстве вызначаецца ў адпаведнасці з палажэннямі, распрацаванымі і зацверджанымі кіраўніцтвам прадпрыемства. Сярод Ф.п. асн. з'яўляюцца фонды: н а к а п л е н н я (ствараецца з мэтай набыцця асн. фондаў вытв. і нематэрыяльнага прызначэння, будаўніцтва, доўгатэрміновых інвестыцый, фінансавання даследаванняў на н.-д. і канструктарскія работы, асваенне новай тэхнікі, мадэрнізацыю і інш.); з а р а б о т н а й п л а т ы (уключае аплату па тарыфных стаўках і акладах работнікаў, аплату чарговых водпускаў); с п а ж ы в а н н я (ствараецца з мэтай стымулявання работнікаў, пакрыцця выдаткаў на сац. патрэбы, аказання матэрыяльнай дапамогі, аплаты адпачынак і інш.); р э з е р в о в ы (для пакрыцця непрадбачаных выдаткаў).

Л.М.Нехарошава.

ФО́НДЫ ТАВА́РНЫЯ, аб'яднанне грашовых капіталаў інвестараў, што ствараюцца шляхам унясення ўзносаў або продажу паёў (акцый) для ўкладання ў гандлёвыя аперацыі; частка *таварных рэсурсаў*, прызначаная для рэалізацыі на аптавым рынку або для экспарту. Выкарыстоўваюцца для продажу насельніцтву праз дзярж., каап., прыватны або змешаны гандаль; частка Ф.т. рэалізуецца на калгасным рынку. З'яўляюцца неабходнай умовай бесперапыннасці вытв. працэсу.

ФО́НТЭЙН (Fonteyn) Маргат [сапр. Маргарэт Х у к е м (Hookham); 18.5.1919, г. Райгіт, Вялікабрытанія — 1991], англійская артыстка балета. Прэзідэнт Каралеўскай акадэміі танца (з 1954). З 1934 у трупе «Сэдлерс-Уэлс бале» (з 1957 Каралеўскі балет). Адна з вядучых англ. танцоўшчыц. Сярод партый: Аўрора («Спячая прыгажуня» П.Чайкоўскага), Жар-птушка («Жар-птушка» І.Стравінскага), Маргарыта («Маргарыта і Арман» на музыку Ф.Ліста), Ундзіна («Ундзіна» Х.Хенцэ). Партнёрша Р.*Нурыева*.

ФО́РВАРД (англ. forward наперад), 1) форма тэрміновых, хуткіх разлікаў, якія ажыццяўляюцца не пазней як праз два рабочыя дні пасля заключэння здзелкі. Звычайна форвардныя здзелкі заключаюцца банкамі, гандлёва-прамысл. фірмамі з мэтай пазбегнуць магчымых страт ад змянення цэн, курсаў валют. 2) У спартыўных гульнях — член каманды ў лініі нападзення.

ФО́РГЕШЫХТЭ (ням. Vorgeschichte літар. перадгісторыя), у літаратурным творы цэласнае адлюстраванне падзей, чалавечых лёсаў, што склаліся да завязкі. Разам з тэрмінам *нахгешыхтэ* ўведзены ў рас. літ.-знаўства ў 1920-я г. У сучасным літ.-знаўстве часцей замяняецца тэрмінам «перадгісторыя».

ФОРД (Ford) Генры (30.7.1863, г. Дырбарн, ЗША — 7.4.1947), амерыканскі вынаходнік і прамысловец, адзін з заснавальнікаў аўтамаб. прам-сці ЗША. У 1892—93 стварыў першы аўтамабіль з 4-тактным рухавіком (марка «Форд»), у 1903 заснаваў аўтамаб. кампанію *«Форд мотар»* (адна з найбуйнейшых у свеце). На сваіх з-дах шырока ўкараніў сістэму паточна-масавай вытв-сці (*фардызм*). Свае ўяўленні аб арганізацыі працы і вытв-сці выклаў у творах «Маё жыццё і праца» (1922), «Сёння і заўтра» (1926), «Рух наперад» (1930).

Тв.: Рус. пер. — Моя жизнь, мои достижения. Сегодня и завтра. Мн., 2003.

ФОРД (Ford) Джон [сапр. О ' Ф і н і (O'Feeney) Шон Алоізіус; 1.2.1895, Кейп-Элізабет, ЗША — 31.8.1973], амерыканскі кінарэжысёр. Ірландзец па паходжанні. З 1914 асістэнт, з 1917 рэжысёр у Галівудзе. У 1920—30-я г. ставіў вестэрны, дзе раскрываў псіхалогію герояў. Мастацтва Ф. вызначаецца высокім майстэрствам рэжысуры і выяўл. вырашэння, дакладнай перадачай атмасферы дзеяння. Лепшыя фільмы — экранізацыі літ. твораў, дзе даследуецца характар чалавека ў крытычных абставінах: «Эраўсміт» (1931), «Паведамляльнік» (1935, прэмія «Оскар»), «Дылижанс», «Юны містэр Лінкальн» (абодва 1939), «Гронкі гневу» (1940, прэмія «Оскар»), «Мая дарагая Клементіна» (1946), «Рыо-Грандэ» (1950), «Ціхі чалавек» (1952, прыз Міжнар. кінафестывалю ў Венецыі, прэмія «Оскар» 1953), «Усход месяца» (1957), «Восень чэенаў» (1964), «Сем жанчын» (1966) і інш. Здымаў і дакумент. фільмы. Пра яго зняты фільм «Пастаўлена Джонам Фордам» (1971).

ФОРД (Ford) Джэральд Рудольф (н. 14.7.1913, г. Омаха, ЗША), палітычны і дзярж. дзеяч ЗША. Скончыў Мічыганскі (1935) і Іельскі (1941) ун-ты. У 1942—46 служыў у ВМФ (удзельнік 2-й сусв. вайны на Ціхім ак.), потым займаўся юрыд. практыкай. У 1948—73 чл. палаты прадстаўнікоў ад Рэсп. партыі, з 1965 лідэр фракцыі рэспубліканцаў у палаце. У час паліт. крызісу 1973—74 (гл. *«Уотэргейт»*) прызначаны віцэ-прэзідэнтам краіны (зацверджаны на пасадзе кангрэсам 6.12.1973), а пасля вымушанай адстаўкі Р.*Ніксана* 9.8.1974 стаў прэзідэнтам ЗША. Працягваў паліт. курс папярэдняй адміністрацыі, у т.л. на разрадку міжнар. напружанасці (ад імя ЗША падпісаў 1.8.1975 *Заключны акт Нарады па бяспецы і супрацоўніцтве ў Еўропе*, пры ім у крас. 1975 з Паўд. В'етнама выведзены апошнія вайск. кантынгенты ЗША).

Літ.: Американские президенты: 41 ист. портрет от Джорджа Вашингтона до Билла Клинтона: Пер. с нем. Ростов н/Д; М., 1997. С. 507—511.

«ФОРД» (Ford), сям'я аўтамабіляў карпарацыі *«Форд мотар»* і яе філіялаў у розных краінах. Легкавыя аўтамабілі выпускаюцца з 1896 (масавы выпуск з 1903). Пяраднепрывадныя (некаторыя мадэлі задне- ці поўнапрывадныя), маюць бензінавы рухавік магутнасцю ад 44 да 160 кВт, 2- ці 4-дзверны 2—6-месны кузаў седан, хэтчбэк, купэ або універсал. Найб. скорасць да 220 км/гадз. Грузавыя аўтамабілі рознага прызначэння выпускаюцца з 1912, маюць поўную масу да 26 т, бензінавы або дызельны рухавік магутнасцю ад 37 да 342 кВт.

1

2

Сям'я аўтамабіляў **«Форд»**: 1 — легкавы аўтамабіль мадэлі «Контур»; 2 — універсал мадэлі «Эскорт-Ван».

«ФОРД МО́ТАР» («Ford Motor»), буйная аўтамабільная карпарацыя ў ЗША (г. Дэтройт). Засн. Г.*Фордам* у 1903. Выпускае легкавыя аўтамабілі марак «Форд», «Лінкальн», «Меркурый» і інш. Мае 75 філіялаў у ЗША. З яе канвеераў выходзіць кожны трэці легкавы аўтамабіль у краіне. Кампанія размешчана ў Дэтройце і прыгарадах на тэр. 450 га. У вытв-сці заняты 359 тыс. чалавек (на канец 1980-х г.). Чысты прыбытак карпарацыі на гэты перыяд склаў 5,3 млрд. долараў. Свае аддзяленні карпарацыя мае ў Еўропе, Азіі, Паўн. і Паўд. Амерыцы, Аўстраліі. Прымае ўдзел у аўтамаб. вытв-сці Аргенціны, Бразіліі, Малайзіі, Тайваня, Турцыі.

ФОР-ДЭ-ФРАНС (Fort-de-France), горад, адм. цэнтр франц. заморскага дэпартамента Марцініка. Засн. ў 1672. Каля 100 тыс. ж. (2001). Порт у Карыбскім м. (вываз садавіны, цукру, рому). Прам-сць: цукр., вытв-сць рому і кансерваванай садавіны. Універсітэцкі цэнтр Антыльскіх а-воў і Гвіяны. Б-ка. Музеі.

ФО́РЗАЦ (ням. Vorsatz), звычайна складзены папалам ліст паперы, які змяшчаецца паміж пераплётнай накрыўкай і блокам кнігі. Унутр. ліст Ф. прыклейваюць да крайняга сшытка кніжнага блока, а знешні — да ўнутр. боку пераплётнай накрыўкі. Па афармленні Ф. бываюць простыя, тэматычныя (рысунак Ф. адлюстроўвае тэматыку кнігі) і дэкар.-арнаментальныя.

ФО́РМА (лац. forma форма, від, вобраз), гл. ў арт. *Змест і форма*.

ФО́РМА ў скульптуры, пластычны адбітак са скульпт. арыгінала, прызначаны для адліўкі копій. Вырабляецца шляхам *фармоўкі*, звычайна з гіпсу, і складаецца з некалькіх частак, якія шчыльна злучаюцца і ахопліваюцца раздымным кажухом («ракавінай»). Чарнавая Ф. найпрайсцейшая паводле канструкцыі і тэхнікі вырабу, дае адну копію (разбураецца ў працэсе адліўкі); кавалкавая Ф. складаецца з некалькіх частак, дазваляе выраблять мноства копій. Найб. дасканалая клеявая Ф., якую вырабляюць з жэлацінавай масы.

ФО́РМА ў матэматыцы, мнагасклад ад некалькіх (m) пераменных, усе члены якога маюць адну і тую ж ступень (ступень аднасклада $x^a y^b ... z^c$ — лік $n = a + b + ... + c$). У залежнасці ад ліку m пераменных адрозніваюць Ф. бінарную ($m = 2$), тэрнарную ($m = 3$) і інш., а ў залежнасці ад ступені n іх членаў — *лінейную форму* ($n = 1$), квадратычную ($n = 2$), кубічную ($n = 3$) і інш. Ф., напр., $xy + 2y^2 + z^2$ — тэрнарная квадратычная Ф. Тэрмін «Ф.» выкарыстоўваецца ў алг. геаметрыі, дыферэнцыяльных ураўненнях і інш.

ФО́РМА ДЗЯРЖА́ЎНАГА ЛА́ДУ ў канстытуцыйным праве, спосаб тэрытарыяльнай арганізацыі дзяржавы або дзяржаў, якія ствараюць саюз. Адрозніваюць 2 асноўныя Ф.дз.л.: *федэрацыя* і *унітарная дзяржава*. У дачыненні да краін з шматнацыянальным складам насельніцтва часам ужываецца тэрмін «форма нацыянальна-дзяржаўнага ладу».

ФО́РМА МУЗЫ́ЧНАЯ, 1) комплекс выразных сродкаў муз. твора, якія ажыццяўляюць пэўны маст. сэнс і валодаюць змястоўнай канцэпцыяй музыкі як віду мастацтва. Ствараецца на аснове заканамернасцей акордыкі, *гармоніі, мелодыкі, лада, метра, рытму, тэмбру*, фактуры і інш. 2) Гіст. тыпізаваная кампазіцыя; акрэслены кампазіцыйны план муз. твора, які склаўся ў сувязі з муз. жанрамі: вальс, ронда, фуга і інш. 3) Індывідуальная гукавая кампазіцыя муз. твора (тыповая або унікальная). 4) Паводле Б.Асаф'ева, устойлівая, тыпізаваная структура, будова муз. твора розпага маштабу. У паняцці «Ф.м.» адлюстраваны крышталічны і працэсуальны бакі муз. твора, што дазваляюць успрымаць Ф.м. як часавы працэс і як вынік. Працэс формаўтварэння — пераход муз. развіцця ў новую якасць — муз. кампазіцыю. Гістарычна суадносіцца з паняццямі «змест», «муз. матэрыял», «жанр», «стыль». Ф.м. класіфікуюцца паводле прынцыпаў: структурнага (простыя, складаныя, 2-, 3- ці шматчасткавыя), жанравага (вакальныя, інстр., звязаныя са словам, сцэнай, танцам), стылявога (формы сярэдневякоўя, Адраджэння, барока, класіцызму, рамантызму, 20 ст.), тыпу арганізацыі (поліфанічныя, гамафонныя), тэхнікі кампазіцыі (дадэкафонныя, серыяльныя, алеатарычныя) і інш. 5) Навук. і вучэбная муз.-тэарэт. дысцыпліна, якая вывучае пытанні муз. формаўтварэння.

Літ.: Праут Э. Музыкальная форма: Пер. с англ. М., 1907; Риман Г. Систематическое учение о модуляции как основа учения о музыкальных формах: Пер. с нем. М., 1929; Способин И.В. Музыкальная форма. 7 изд. М., 1984; Цуккерман В.А. Анализ музыкальных произведений: Общие принципы развития и формообразования в музыке: Простые формы. М., 1980; Яго ж. Анализ музыкальных произведений: Сложные формы. М., 1984; Яго ж. Анализ музыкальных произведений: Рондо в его ист. развитии. Ч. 1—2. М., 1988—90; Задерацкий В. Музыкальная форма. Вып. 1. М., 1995; Кюрегян Т. Форма в музыке XVII—XX вв. М., 1998; Ручьевская Е. Классическая музыкальная форма. СПб., 1998; Холопова В. Формы музыкальных произведений. СПб., 1999. *К.М.Дулава.*

ФО́РМА СЛО́ВА, марфалагічная разнавіднасць слова, якая мае пэўны комплекс грамат. значэнняў, выражаных стандартнымі фармальнымі паказчыкамі. Напр., у бел. мове слова «рака» мае формы «ракі», «рацэ», «ракою», «рэкамі» і інш., у якіх розныя грамат. значэнні склону і ліку выражаюцца пры дапамозе пэўных канчаткаў. Сістэма ўсіх форм канкрэтнага слова ўтварае яго *парадыгму*. Тэрмін «Ф.с.» ўжываецца ў адносінах да асобнага канкрэтнага слова (у гэтым выпадку выкарыстоўваюць тэрмін «словаформа») і да цэлай групы слоў пэўнай грамат. разнавіднасці (напр., формы 2-й асобы адз. л. дзеяслова). Асн. крытэрыі аднясення розных форм да аднаго слова: захаванне ў іх аднолькавага лексічнага значэння, рэгулярнасць утварэння дадзеных форм у канкрэтнай мове. Ф.с. бываюць простыя (сінтэтычныя), якія ўтвараюцца пры дапамозе марфем, і складаныя (аналітычныя), у якіх грамат. значэнне выражаецца шляхам спалучэння знамянальнага і службовага слова.

Літ.: Виноградов В.В. О формах слова // Виноградов В.В. Исследования по русской грамматике. М., 1975; Касевич В.Б. Элементы общей лингвистики. М., 1977. Беларуская граматыка. Ч. 1. Мн., 1985. *У.Б.Журавель*

ФОРМАЎТВАРЭ́ННЕ ў мовазнаўстве, 1) утварэнне розных грамат. форм аднаго і таго ж слова. Напр., утварэнне ў бел. мове форм асобы, ліку, часу дзеясловаў, склонавых форм назоўнікаў і інш. У гэтым выпадку паняцце Ф. супадае са *словазмяненнем* і проціпастаўляецца *словаўтварэнню*. 2) Утварэнне суадносных грамат. форм розных слоў, якія выражаюць несінтакс. грамат. значэнні (не абумоўленыя грамат. значэннямі інш. слоў у тэксце). Напр., утварэнне ў бел. мове трывальных пар дзеясловаў. Такая трактоўка Ф. пашырае яго межы, уключае выпадкі пераходныя паміж Ф. і словаўтварэннем.

Літ.: Зализняк А.А. Русское именное словоизменение. М., 1967; Жирмунский В.М. О границах слова // Жирмунский В.М. Общее и германское языкознание. Л., 1976; Бондарко А.В. Теория морфологических категорий. Л., 1976. *У.Б.Журавель*

ФОРМАЎТВАРЭ́ННЕ ў біялогіі тое, што *морфагенез*.

ФО́РМНЫЯ ПРАЦЭ́СЫ, тэхналагічныя аперацыі вырабу *друкарскіх форм*.

У залежнасці ад віду форм і тэхн. сродкаў іх вырабу адрозніваюць Ф.п.: наборна-адліўныя — адліўка шрыфтавых радкоў, фарміраванне з іх друкарскай формы *высокага друку*; стэрэатыпныя — ціснение з арыгінальных форм высокага друку *матрыц*, выраб з іх стэрэатыпаў (адліўкай, гальванапластыкай, прасаваннем); фотахімічныя — капіраванне тэкставай і выяўл. інфармацыі з фотаформ на формную пласціну або прамежкавы матэрыял з наступнай апрацоўкай (хім. траўленнем, спец. растворам); электрафатаграфічныя — выраб друкарскіх форм плоскага афсетнага друку электрафатаграфаваннем арыгінала-макета на формную пласціну, пакрытую электрафатаграфічным слоем (гл. *Электрафатаграфія*). У наш час часцей выкарыстоўваюць Ф.п. з рэелементным запісам інфармацыі непасрэдна на формныя пласціны (або цыліндры глыбокага і *флексаграфскага друку*) з выкарыстаннем электроннай паэлементнай разгорткі інфармацыі арыгінала і фарміравання друкавальных элементаў электронна-мех. гравіраваннем або лазерным уздзеяннем.

3'яўленне Ф.п. адносяць да 9 ст. (ручное гравіраванне форм высокага друку на драўляных дошках, гл. *Дрэварыт*), з 15 ст. — гравіраванне форм *глыбокага друку* на медных пласцінах, з 16 ст. — хім. траўленне паглыбленняў на формных метал. пласцінах, з 1860-х г. — выкарыстанне фатагр. працэсаў (*фотакапіраванне*).

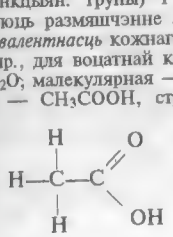
Літ.: Технология изготовления печатных форм. М., 1990; Полянский Н.Н. Основы полиграфического производства. 2 изд. М., 1991. *У.М.Сацута.*

ФО́РМУЛА (лац. formula форма, правіла), знакавая пабудова, у якой элементы структуры звязаны паміж сабой *аператарамі* і абазначаюць прадметы, з'явы, працэсы, велічыні і інш. аб'екты пазнання. Пры запісе Ф., асабліва ў фармальных мовах, карыстаюцца дужкамі і інш. дапаможнымі знакамі.

Напр., Ф. ў матэматыцы: $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ — Ф. квадрата сумы двух лікаў a і b; $a^2 + b^2 = c^2$ матэм. запіс *Піфагора тэарэмы*; у матэм. логіцы: $[(A \vee B) \rightarrow (B \vee C)] \rightarrow (A \rightarrow C)$ (гл. *Алгебра логікі*). Гл. таксама *Формулы хімічныя*.

ФО́РМУЛЫ ХІМІ́ЧНЫЯ, формулы для абазначэння саставу і структуры малекул з дапамогай *знакаў хімічных* (хім. сімвалаў) і лічбавых індэксаў. Колькасць атамаў у малекуле пішуць у падрадковым індэксе справа ад сімвала элемента (адзінку апускаюць), напр., H_2O.

Вылучаюць Ф.х. эмпірычныя (паказваюць прасцейшыя колькасныя суадносіны паміж элементамі), малекулярныя (колькасць атамаў, якія ўваходзяць у малекулу гэтага злучэння), рацыянальныя (пры абазначэнні вылучаюць функцыян. групы) і структурныя (характарызуюць размяшчэнне атамаў, парадак сувязі і *валентнасць* кожнага атама ў малекуле). Напр., для воцатнай к-ты эмпірычная Ф.х. CH_2O; малекулярная — $C_2H_4O_2$, рацыянальная — CH_3COOH, структурная —



З дапамогай Ф.х. кадзіруюць хім. злучэнні, складаюць даведнікі і інш. Гл. таксама *Наменклатура хімічная*.

ФО́РМЫ ІСНАВА́ННЯ МО́ВЫ, варыянты мовы, існаванне і пашыранасць якіх абумоўлены гіст., сац., культурнымі фактарамі. Вышэйшая Ф.і.м. — *літаратурная мова*. Ф.і.м. адрозніваюцца паміж сабой сац. статусам, структурнымі ўласцівасцямі, складам моўных *адзінак*. Многія з сучасных развітых нац. моў захоўваюць Ф.і.м.: тэрытарыяльныя *дыялекты*, наддыялектныя моўныя ўтварэнні (*кайнэ*), розныя сац. дыялекты (прафес. маўленне, *арго*), *прастамоўе*, слэнг, гутаркова-размоўнае маўленне. У сукупнасці ўсе Ф.і.м. ўтвараюць агульнанар. мову.

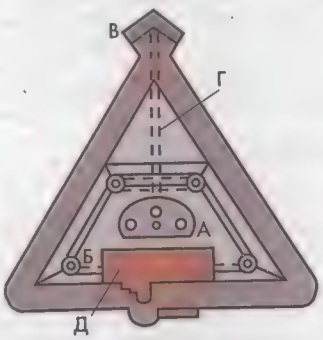
Літ.: Общее языкознание: Формы существования, функции, история языка. М., 1970; Степанов Г.В. Типология языковых состояний и ситуаций в странах романской речи. М., 1976; Мечковская Н.Б. Социальная лингвистика. 2 изд. М., 1996. *А.С.Суркова.*

ФО́РСМАН (Forssmann) Вернер (29.8.1904, Берлін — 1.6.1979), нямецкі вучоны ў галіне ўралогіі і хірургіі. Скончыў ун-т Ф.Вільгельма ў Берліне (1928). З 1929 у клініцы г. Эберсвальдэ, з 1932 у бальніцы Р.Вірхава, з 1956 праф. ун-та імя Гутэнберга (г. Майнц), з 1964 у Мед. акадэміі, адначасова ва ун-це (да 1970) г. Дзюсельдорф. Распрацаваў метад катэтарызацыі сэрца, выпрабаваў яго на сабе (правёў зонд праз локцевую вену ў правае перадсердзе). Нобелеўская прэмія 1956 (з А.Ф.*Курнанам* і Дз.*Рычардсам*). *В.Ф.Ермакоў.*

В.Форсман.

ФО́РСТЭР (Vorster) Балтазар Іаханес [13.12.1915, Джэймстаўн, Паўд.-Афр. Рэспубліка (ПАР) — 10.9.1983], дзярж. дзеяч ПАР. Вучыўся ў Стэленбаскім ун-це. За прагерм. сімпатыі ў 1942—44 інтэрніраваны. З 1953 чл. Нацыяналіст. партыі. З 1961 міністр юстыцыі, паліцыі і турмаў. У 1966—78 — прэм'ер-міністр ПАР. Імкнучыся да паляпшэння іміджу ПАР у сусв. супольнасці, пайшоў на невял. змякчэнне найб. адыёзных з'яў расавай сегрэгацыі (*апартэіду*). Для карэнных афрыканцаў ініцыяваў стварэнне т.зв. «незалежных» хоўмлендаў (гл. *Бантустаны*). З кастр. 1978 — прэзідэнт ПАР, у крас. 1979 падаў у адстаўку з-за абвінавачанняў у карупцыі.

ФОРТ (франц. fort ад лац. fortis дужы, моцны), буйное *фартыфікацыйнае збудаванне* адкрытага (палявога) або закрытага (доўтатэрміновага) тыпу. Ф. сталі ствараць у 18 ст., як асобнае ўмацаванне спераду крапасной абароны (гл. *Крэпасць*), потым (18—20 ст.) як асн.



Форт бранявы: А — цэнтральны бетонны масіў; Б — вежы для скарастрэльных гармат; В — капанір; Г — падземны ход; Д — казарма.

частку палявой умацаванай пазіцыі або фортавай крэпасці (напр., *Бабруйская крэпасць, Брэсцкая крэпасць*). Ф. адкрытага тыпу меў розную канфігурацыю, займаў пл. 4—5 га і прыстасоўваўся да кругавой абароны. У Ф. размяшчаўся гарнізон, які ўключаў 2—4 стралк. роты, разлікі артыл. гармат і інш. Ф. закрытага тыпу быў мураваны, з бетону, з бранявых канструкцый і інш. (напр., у Брэсцкай крэпасці ў пач. 20 ст. было 14 Ф., адлегласць паміж якімі складала 1 км). Спачатку Ф. будавалі ў выглядзе шмат'ярусных мураваных вежаў, узброеных гарматамі. У 19 ст. сталі ствараць бастыённыя сістэмы (гл. *Бастыён*), пазней — капанірныя (гл. *Капанір*). Пасля 1-й сусв. вайны 1914—18 Ф. як асобнае ўмацаванне страціў значэнне і стаў выкарыстоўвацца як частка *ўмацаванага раёна*. *І.А.Шор.*

ФОРТ-АРШАМБО́ (Fort-Archambault), назва да 1973 г. *Сарх* у Рэспубліцы Чад.

ФОРТ-ЛАМІ́ (Fort-Lamy), назва да 1973 г. *Нджамена*, сталіцы Рэспублікі Чад.

ФОРТ-УЭ́ЙН (Fort Wayne), горад на Пн ЗША, у штаце Індыяна. Засн. ў 1692. 196 тыс. ж. (1998). Трансп. вузел. Важны прамысл., гандл.-фін. цэнтр Прыазер'я. Прам-сць: эл.-тэхн. (выт-сць рухавікоў, генератараў і інш. электрасілавога абсталявання), радыёэлектронная (сродкі сувязі, тэлеапаратура, электронныя кампаненты), аўтамаб. (выт-сць грузавых аўтамаб. кузаваў, дэталей і вузлоў), станкаінстр., металаапр., шынная, харч. выт-сць меднага дроту і алмазных фільер.

ФОРТ-УЭ́РТ (Fort Worth), горад на Пд ЗША, за 60 км на З ад г. Далас, у штаце Тэхас. Засн. ў 1849. 492 тыс. ж. (1998), з г. Далас і прыгарадамі 3,9 млн. ж. Трансп. вузел. Міжнар. аэрапорт (паміж Ф.-У. і Даласам). Важны гандл.-фін. цэнтр с.-г. раёна. Прам-сць: машынабудаванне і металаапр. (авіяц., аўтазборачная, радыёэлектронная, выт-сць нафтавага і халадзільнага абсталявання, мед. інструментаў, харч. (мукамольная, мясакансервавая, выт-сць спіртных напіткаў), хіміка-фармацэўтычная, паліграфічная. Ун-т.

ФО́РУМ (лац. forum), 1) у гарадах Стараж. Рыма гал. гар. плошча — рынак і цэнтр гандл. і паліт. жыцця. З 6 ст. да н.э. паліт. цэнтрам Рыма стаў *Рымскі форум*, дзе збіраліся *каміцыі*, засядаў сенат, адбываўся суд, захоўваліся казна і архіў, размяшчаліся храмы багоў — апекуноў горада, базілікі, трыумфальныя аркі. З 2-й пал. 1 ст. да н.э. жыццё на рым. Ф. замірае. Пазней узніклі Ф. імператараў Цэзара, Аўгуста, Нервы, Траяна. Як цэнтры грамадскага жыцця

Ф. былі вядомы ў інш. гарадах Рым. імперыі (у Остыі, Пампеях, Тымгадзе і інш.). 2) Масавы прадстаўнічы сход, з'езд. Напр., Сусв. Ф. моладзі. *А.Г.Зельскі.*

ФОРШ Вольга Дзмітрыеўна (28.5.1873, крэпасць Гуніб, Дагестан — 17.7.1961), руская пісьменніца. Вучылася ў Маскоўскім сіроцкім ун-це і ін-це шляхетных дзяўчат. Друкавалася з 1907. Раманы «Апранутыя ў камень» (1924—25), «Сучаснікі» (1926), «Гарачы цэх» (1927), «Міхайлаўскі замак» (1945—46), «Першынцы свабоды» (1953), трылогія пра А.Радзішчава («Якабінская закваска», 1932; «Казанская памешчыца», 1934—35; «Пагібельная кніга», 1939) і інш. пра жыццё рэвалюцыянераў, дзеячаў культуры. Аўтар апавяданняў, кніг сатыр. навел «Пад купалам» (1929), апавяданняў і казак для дзяцей «Што каму падабаецца» (1914), кінасцэнарыяў, п'ес, нарысаў і інш.

Тв.: Собр. соч. Т. 1—8. М.; Л., 1962—64.

Літ.: Тамарченко А.В. Ольга Форш: Жизнь, личность, творчество. М.; Л., 1966; Ольга Форш в воспоминаниях современников. М., 1974.

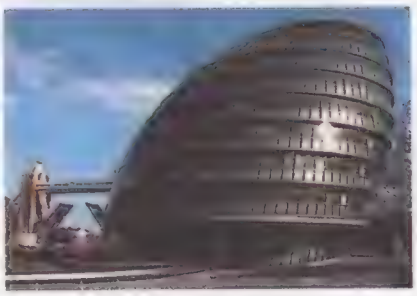
ФО́РЫН О́ФІС (англ. Foreign Office замежнае ведамства), пашыраная назва брыт. Мін-ва, замежных спраў і па справах *Садружнасці*, размешчанага на вуліцы *Даўнінг-стрыт* у Лондане. Утворана ў 1782 як пераемнік Паўн. дэпартамента, што раней займаўся пытаннямі адносін з краінамі Паўн. Еўропы.

ФО́СЛЕР (Vossler) Карл (6.9.1872, г. Хоэнгайм, Германія — 18.5.1949), нямецкі філолаг. Вучыўся ва ун-тах Цюбінгена, Жэневы, Страсбурга, Рыма, Гайдэльберга. З 1902 праф. Гайдэльбергскага, з 1909 Вюрцбургскага, у 1911—37 і 1945—47 Мюнхенскага ун-таў. Чл. шматлікіх акадэмій. Даследаваў італьян., франц., ісп. л-ры і мовы. Кіраўнік школы ідэаліст. «неафілалогіі», якая проціпастаўляла пазітывізм і індывідуалізм як 2 асн. кірункі ў эстэт. тэорыі мовы і л-ры. Не прымаў младаграматычную (гл. *Младаграматызм*) метадалогію («Пазітывізм і ідэалізм у мовазнаўстве», 1904), трымаўся поглядаў Б.*Крочэ*, звязваў мовазнаўства і літ.-знаўства з філасофіяй і гісторыяй культуры. Сярод агульнатэарэт. і літ.-знаўчых прац: «Мова як творчасць і развіццё» (1905), «Культура Францыі ў люстэрку моўнага развіцця» (1913), «Дантэ як рэлігійны паэт» (1921), «Леапардзі» (1923), «Дух і культура ў мове» (1925) і інш.

ФО́СТЭР (Foster) Норман Роберт (н. 1.6.1935, г. Манчэстэр, Вялікабрытанія), архітэктар. Чл. палаты лордаў Брыт. парламента (з 1999). Афіц. каралеўскі індустр. дызайнер. Скончыў політэхн. ін-т у Манчэстэры (1961), магістратуру ун-та ў г. Гейл (ЗША; 1963). Кіраўнік міжнар. студыі архітэктуры, планіроўкі і дызайну «Фостэр і партнёры». Стварае арх. праекты буйных грамадскіх цэнтраў, офісных будынкаў, дызайн мэблі і інш. Асн. работы: штаб Карпарацыі банкаўскай справы ў г. Шанхай (Кітай, 1979), аэрапорты Станстэд у Лондане (1990), Чэк Лап Кок у Сянгане (Кітай, 1998, самы буйны у свеце), тэлевежа Калсерола ў г. Барселона (Іспанія, 1992), эка-небаскроб «Комерцбанк» у г. Франкфурт-на-Майне (Германія, 1992; выш. 299 м), станцыя метро ў г. Більбао (Іспанія, 1996), шкляны купал рэйхстага ў Берліне (1999), Лондан-Сіці-Хол (2002). Аўтар рэканструкцыі Вял. двара Брыт. музея (2000). Міжнар. арх. прэмія Прыцкера 1999. Іл. гл. таксама да арт. *Франкфурт-на-Майне.*

Літ.: Потаева Я. Норман Фостер — лидер современной британской архитектуры // Архитектура и стр-во. 2002. № 5.

Я.Г.Патаева.



Н.Р.**Фостэр**. Лондан-Сіці-Хол.

ФОСФАКРЭАЦІ́Н, тое, што *крэацінфосфарная кіслата.*

ФОСФАЛІПІ́ДЫ, фасфатыды, складаныя эфіры *гліцэрыны* або *сфінгазіну* з тлустымі і фосфарнай к-тамі, якія ўключаюць азотзмяшчальныя злучэнні (халін, серын і інш.) або шасціатамны спірт іназітол. Важнейшыя Ф.: фосфатыдылэтаналаміны, фосфатыдылхаліны, фосфагліцэрыны, фосфатыдылсерыны. У чалавека ўтрымліваюцца ў нерв. тканцы, печані, нырках, сэрцы і інш. У жывых арганізмах у свабодным стане ўтвараюць структурную аснову біял. мембран, знаходзяцца ў складзе бялкова-ліпідных комплексаў. Забяспечваюць функцыянаванне мембран, актыўнасць ферментаў, правядзенне нерв. імпульсаў, транспарт ліпідаў і інш. *І.М.Семяненя.*

ФОСФАПРАТЭІ́ДЫ, фосфапратэіны, складаныя бялкі, у якіх да астаткаў амінакіслот *серыну* і *трэаніну* далучаны астаткі фосфарнай кіслаты. Адыгрываюць важную ролю ў клетачным метабалізме і функцыях клетак жывых арганізмаў. Да Ф. адносяцца бялкі біял. мембран, клетачных ядраў, важнейшыя ферменты, *казеін*, бялкі птушыных яец (напр., вітэлін) і інш. Фосфарыліраванне важнейшых бялкоў мозга і пераўтварэнне іх у Ф. адбываецца пры ўзбуджэнні нерв. клетак, перадачы нерв. імпульсаў праз сінапсы, рэалізацыі ўсіх функцый нерв. сістэмы. Фосфарыліраванне астаткаў серыну або трэаніну ў малекулах бялкоў і ператварэнне іх у Ф. каталізуецца фосфатрансферазамі. *І.М.Семяненя.*

ФО́СФАР (лац. Phosphorus), P, хімічны элемент V групы перыяд. сістэмы, ат. н. 15, а.м. 30,9738. У прыродзе 1 стабільны нуклід ^{31}P. У зямной кары 0,105% па масе. Усе мінералы Ф. (каля 200) — *фасфаты*. Адзін з найважн. біягенных элементаў. Адкрыў у 1669 ням. алхімік Х.Бранд.

Неметал. Найважн. алатропныя мадыфікацыі Ф. (вядома больш за 10) — белы (з-за тэхн. прымесей мае жоўты колер і наз. жоўтым Ф.), чырв. і чорны. Белы Ф. (α-мадыфікацыя) — воскападобнае рэчыва, $t_{пл}$ 44,14 °С, шчыльн. 1828 кг/м^3. Свеціцца ў цемры (адсюль назва, ад грэч. phos святло + phoros які нясе). Хімічна вельмі актыўны, самазагараецца ў паветры пры 34—50 °С (захоўваюць пад слоем вады, у якой Ф. не раствараецца, добра раствараецца ў серавугляродзе). Лёгка ўзаемадзейнічае з галагенамі, пры сплаўленні з металамі ўтварае *фасфіды*. Высокатаксічны (смяротная доза для чалавека 0,05—0,15 г). Чырвоны Ф. — аморфны парашок ад пунсовага да цагельнага колеру, шчыльн. 2000—2400 кг/м^3. Не раствараецца ў вадзе і арган. растваральніках, менш таксічны, чым белы. Чорны Ф. па знешнім выглядзе і будове падобны да графіту, шчыльн. 2700 кг/м^3. Паўправаднік. Пры награванні пры атм. ціску чырв. і чорны Ф. ўзганяюцца. Найб. значэнне мае белы Ф. Яго атрымліваюць кандэнсацыяй пары (P_4), што ўтвараецца пры аднаўленні фасфарытаў ці апатыту коксам у прысутнасці дыаксіду крэмнію ў эл. печах. Выкарыстоўваюць белы Ф. для атрымання *фосфарных кіслот*, іх вытворных і чырв. Ф., як раскісляльнік і кампанент некат. метал. сплаваў; чырв. — у вытв-сці запалак, лямпаў напальвання (як газапаглынальнік). Ф. высокай чысціні — для атрымання паўправадніковых фасфідаў. Гл. таксама *Фосфарарганічныя злучэнні.*

Літ.: Корбридж Д. Фосфор: Основы химии, биохимии, технологии: Пер. с англ. М., 1982. *А.П.Чарнякова*

ФОСФАРАРГАНІ́ЧНЫЯ ЗЛУЧЭ́ННІ, злучэнні, якія маюць у малекуле *фосфар*, звязаны з атамам вугляроду непасрэдна або праз атамы інш. элементаў (кісларод, сера, азот). Да Ф.з. адносяцца *нуклеінавыя кіслоты, нуклеатыды, фасфаты* монацукрыдаў, розныя тыпы *фосфаліпідаў* і інш. Сінт. Ф.з. — *пестыцыды, пластыфікатары, растваральнікі.*

Існуюць у газападобным, вадкім або цвёрдым станах. Сінтэз Ф.з. складаецца са стадый: атрыманне элементарнага фосфару з мінер. сыравіны; ператварэнне фосфару ў неарган. вытворныя (напр., дэкааксід тэтрафосфару); атрыманне Ф.з. узаемадзеяннем гэтых вытворных са спіртамі, амінамі, альдэгідамі і інш. Выкарыстоўваюцца ў якасці інсектыцыдаў, лек. сродкаў і інш. Некат. Ф.з., напр. заман, высокатаксічныя.

ФО́СФАРНЫЯ КІСЛО́ТЫ, кіслародныя кіслоты *фосфару*, прадукты гідратацыі фосфарнага ангідрыду. Падзяляюць на артафосфарную к-ту (фосфарную H_3PO_4) і кандэнсаваныя Ф.к. (пірафос-

фарная к-та $H_4P_2O_7$), палі-, мета- і ультрафосфарныя к-ты.

Артафосфарная к-та — бясколерныя крышталі, мал. м. 97,995, шчыльн. 1880 кг/м³, т-ра плаўлення 42,5 °С. Найб. стабільнае злучэнне сярод кіслародазмяшчальных Ф.к. У расплаўленым стане пераахалоджваецца, пры 15 °С утварае густую масляністую вадкасць. Змешваецца з вадой. Пры награванні страчвае ваду з утварэннем паслядоўна піра- і метафосфарных к-т. Солі і эфіры Ф.к. — *фасфаты*. У прам-сці атрымліваюць тэрмічным і экстракцыйным спосабамі. Выкарыстоўваюць у вытв-сці фосфарных і складаных канцэнтраваных угнаенняў, для атрымання мыйных сродкаў, у тэкст. прам-сці для апрацоўкі і фарбавання воўны, расл. і сінт. валокнаў, у арган. сінтэзе як каталізатар, для апрацоўкі драўніны, у медыцыне і інш. Высокія канцэнтрацыі Ф.к. выклікаюць апёкі, атрафічныя працэсы ў слізістай носа, змяненне формулы крыві і інш.

Літ.: Корбридж Д. Фосфор: Основы химии, биохимии, технологии: Пер. с англ. М., 1982; Переработка фосфора. Л., 1985.

ФО́СФАРНЫЯ ЎГНАЕ́ННІ, мінеральныя рэчывы, якія маюць у сабе фосфар і выкарыстоўваюцца як крыніца фосфарнага жыўлення раслін. Яны павялічваюць ураджайнасць, паляпшаюць якасць прадукцыі (напр., павялічваюць колькасць цукру ў бураках і памідорах, крухмалу ў бульбе, велічыню зерня), паскараюць выспяванне раслін, павышаюць іх устойлівасць супраць паляган-ня і засухі. Асабліва патрабавальныя да Ф.у. маладыя расліны. Эфектыўныя для ўсіх культур, на ўсіх глебах, асабліва пры дастатковым забеспячэнні раслін азотам і каліем. Уносяць Ф.ў. пад ворыва і пад культывацыю або разам з насеннем. У першы год Ф.ў. засвойваюцца раслінамі на 15—20%, у наст. гады аказваюць моцнае ўздзеянне.

Колькасць фосфару у Ф.у. паказваюць у працэнтах аксіду фосфару P_2O_5. Падзяляюцца на водарастваральныя, напр., простыя (18—20% P_2O_5) і падвойны (40—50% P_2O_5) *суперфасфаты, амафос* і *дыамафос* па (50—55% P_2O_5); растваральныя ў растворах слабых к-т ці ў шчолачным растворы лімонакіслага амонію (цытрата- і лімонарастваральныя), напр., прэцыпітат (38—40% P_2O_5), томасшлак (каля 14% P_2O_5), тэрмафасфат (10—12% P_2O_5) і абясфтораны фасфат; цяжкарастваральныя, напр., *фасфарытная мука* (19—30% P_2O_5), *касцявая мука*. Найб. перспектыўныя Ф.ў.: высокаканцэнтраваныя (напр., поліфасфаты), якія маюць 50—80% P_2O_5, вадкія, якія выпрабленыя на аснове паліфосфарных к-т. Асн. сыравіна для вытв-сці большасці Ф.у. — прыродныя фасфаты (гл. *Апатыт, Фасфарыты*).

Літ.: Кармышов В.Ф. Химическая переработка фосфоритов. М., 1983; Технология фосфорных и комплексных удобрений. М., 1987; Позин М.Е. Технология минеральных удобрений. 6 изд. Л., 1989.

ФО́СФАРУ АКСІ́ДЫ, хімічная злучэнні *фосфару* з кіслародам. Найб. пашыраны гексааксід тэтрафосфару (P_4O_6) і дэкааксід тэтрафосфару (P_4O_{10}).

Гексааксід тэтрафосфару — белыя камякі або крышталі, з непрыемным пахам, шчыльн. 2135 кг/м³, $t_{пл}$ — 23,9 °С, $t_{кіп}$ — 174 °С. Пры т-ры больш за 200 °С раскладаецца з частковым адшчапленнем эдементарнага (чырв.) фосфару і розных аксідаў (P_4O_8, P_4O_{10}). Добра растваральныя ў арган. растваральніках (напр., бензоле). У звычайных умовах павольна акісляецца да дэкааксіду тэтрафосфару; яго халодныя водныя растворы — фосфарныя кіслоты. Утвараецца пры спальванні фосфару з абмежаваным доступам сухога паветра. Выкарыстоўваецца ў арган. сінтэзе. Дэкааксід тэтрафосфару — бясколернае аморфнае, шклопадобнае або крышт. рэчыва. Мае 2 метастабільныя крышт. мадыфікацыі (Н-форма, О-форма), якія адрозніваюцца шчыльнасцю, т-рамі плаўлення і кіпення. Вельмі гіграскапічны (Н-форма паглынае ваду з выбухам; эфектыўны асушальнік). З сухім і вільготным аміякам утварае *фасфаты* амонію. Пад уздзеяннем святла люмінесцыруе. У прам-сці атрымліваюць спальваннем элементарнага фосфару ў лішку сухога паветра з наступнай кандэнсацыяй цвёрдага прадукту з пары. Выкарыстоўваецца ў арган. сінтэзе і вытв-сці фасфатнага шкла, прамежкавы прадукт у вытв-сці фосфарнай к-ты тэрмічным спосабам і інш. Ф.а. таксічныя, раздражняюць слізістыя абалонкі, выклікаюць апёкі скуры, ГДК у атм. паветры 0,05 мг/м³. *Т.І.Жукоўская.*

ФОСФАТРАНСФЕРА́ЗЫ, ферменты, тое, што *кіназы*.

ФОТ [ад грэч. phos (phōtos) святло], устарэлая пазасістэмная адзінка *асветленасці*. Абазначаецца ф. 1 ф = 10^4 лк (гл. *Люкс*).

ФО́ТА... [ад грэч. phos (phōtos) святло], састаўная частка складаных слоў, якая паказвае на адносіны да святла, напр., *фотарэзістар, фотаграмметрыя, фатаграфія*.

ФОТААПАРА́Т, гл. *Фатаграфічны апарат*.

ФОТАБІЯЛО́ГІЯ (ад *фота...* + *біялогія*), раздзел біялогіі, што вывучае працэсы, якія адбываюцца ў жывёльных і расл. арганізмах пад уздзеяннем бачнага, ультрафіялетавага і блізкага інфрачырвонага выпрамянення.

Пачала развівацца ў 18—19 ст. з адкрыццём *фотасінтэзу*, распрацоўкай асноў тэорыі каляровага зроку, вывучэннем прыродных з'яў, звязаных з удзелам святла (фотаперыядызм, фототаксісы і інш.). Як навука Ф. сфарміравалася ў 2-й пал. 20 ст. Фіз. аснова — квантавая тэорыя выпрамянення. Дасягненні ў Ф. звязаны з працамі А.М.*Цярэніна*, А.А.*Красноўскага* і іх школ у галіне спектраскапіі, фотахіміі арган. малекул і фотасінтэзу.

На Беларусі даследаванні па Ф. пачаліся ў БДУ і БСГА М.М.*Гайдуковым* (1924) і Ц.М.*Годневым* (1927). Асн. навук. цэнтры: Ін-ты фотабіялогіі, фізікі, эксперым. батанікі Нац. АН Беларусі, БДУ, БСГА. Уклад у развіццё Ф. зрабілі І.Дз.*Валатоўскі*, А.С.*Вечар*, М.М.*Ганчарык*, Г.П.*Гурыновіч*, В.М.*Іванчанка*, У.Л.*Калер*, С.В.*Конеў*, К.М.*Салаўёў*, А.А.*Шлык* і інш. Даследаванні накіраваны на павышэнне прадукцыйнасці фотасінтэзу с.-г. раслін, выкарыстанне сонечнага святла як сродку энергіі, лазернага выпрамянення для лячэння захворванняў чалавека, стварэнне штучных сістэм на аснове прынцыпаў фотабіял. з'яў і інш.

Літ.: Теренин А.Н. Фотоника молекул красителей и родственных органических соединений. Л., 1967; Конев С.В., Волотовский И.Д. Фотобиология. 2 изд. Мн., 1979. *І.Дз.Валатоўскі.*

ФОТАГЕНІ́ЧНАСЦЬ (ад *фота...* + грэч. genos род, паходжанне), наяўнасць знешніх даных (выразнасць рыс твару, правільнасць форм), якія добра перадаюцца на фотаздымку ці кінаэкране.

ФОТАГРАММЕ́ТРЫЯ (ад *фота...* + грэч. gramma запіс + *...метрыя*), навука, якая вывучае метады вызначэння памераў, формы і становішча розных аб'ектаў у прасторы па іх адбітках на фотаздымках. Падзяляецца на ўласна Ф. (разглядае спосабы вызначэння памераў і формы аб'ектаў на плоскасці) і стэрэафотаграмметрыю (дадаткова вырашае задачы, звязаныя з пабудовай і вымярэннем стэрэаскапічных мадэлей аб'ектаў здымкі). Становішча сфатаграфаванага аб'екта вызначаюць па суадносінах паміж каардынатамі пунктаў на фотаздымку і аб'екта ў натуры. Выкарыстоўваецца ў геадэзіі, картаграфіі, касм. даследаваннях і інш.

Да арт. **Фотаграфіка**. М.Жылінскі. Сум.

ФОТАГРА́ФІКА (ад *фота...* + *графіка*), стварэнне твораў *фотамастацтва* з дапамогай тэхнал. працэсаў *фатаграфіі* і графікі. Да 1950-х г. Ф. наз. жывапіснае ўмяшанне ў фотаздымак, жывапіс святлом на фотаматэрыяле. Пазней пад Ф. сталі разумець перапрацоўку фатаграфіі пры дапамозе фотахіміі, тэхнік асвятлення і рэпраграфікі. Мэта — графічнае ўздзеянне, часам рэдуцыраванне і аддаленне да растварэння выявы. Асн. тэхнікі Ф.: падзел тонаў, псеўдасалярызацыя, выкарыстанне масак, вырыянтаў мантажу (фотарэльеф), работа з растрамі, тонамі і інш. хім. змены выявы. Некат. змены дасягаюцца з дапамогай графічных праграм камп'ютэрнай апрацоўкі. Сярод заснавальнікаў Ф.: К.Шад (шадаграфія), Л.Мохай-Надзь, Эль Лісіцкі, М.Рэй (рэяграфія). На Беларусі

Ф. вядома ў творах М.Баразны, В.Ганчарэнкі, М.Жылінскага, У.Цярэнцьева.

К.Я.Шэўніна.

ФОТАДАКУМЕ́НТЫ, выяўленчыя дакументы, якія ствараюцца пры дапамозе фатаграфічнай тэхнікі і фіксуюць рэчы, падзеі, з'явы рэчаіснасці ў выглядзе адлюстраванняў; від гіст. крыніц. Выяўленчыя ўласцівасці Ф. разглядаюць аднаасова і як гіст. крыніцу, і як твор мастацтва, што пашырае магчымасці іх крыніцазнаўчага аналізу. Візуальная інфармацыя абавязкова патрабуе тэкставага суправаджэння, якое адыгрывае істотную ролю пры крыніцазнаўчым аналізе. Ад якасці фотаздымка і суправаджальнага тэксту залежыць ступень уяўлення пра іх паходжанне і змест. Без анатацый Ф. часта не можа быць выкарыстаны як паўнацэнны гіст. дакумент. Адрозніваюць арыгіналы і копіі. Арыгіналы атрымліваюць на святлоадчувальнай плёнцы і інш. носьбітах у выніку аўтарскай здымкі: негатыў, пазітыў на абарачальнай плёнцы, дыяпазітыў (слайд). Копіі Ф. атрымліваюць у выніку адна- ці шматразовага капіравання арыгінала: пазітыў і прамежкавы пазітыў, кантратып (дубль-негатыў). Прамежкавы пазітыў — копія, выбарленая з негатыву на спец. плёнцы, для друкавання кантратыпу. Кантратып выбараюць з прамежкавага пазітыва ці непасрэдна з негатыва для друкавання Ф. Класіфікуюць Ф. паводле тэматыкі, партрэты і пейзажы — паводле аб'екта і месца здымкі. У архівах Ф. сістэматызуюць па відах: негатывы, пазітывы, фотаальбомы, дыяпазітывы (слайды). Унутры відаў негатывы і дыяпазітывы размяшчаюць па каляровасці, негатывы — па памерах. За адзінку захавання Ф. прымаюцца: негатыў, кантратып (дубль-негатыў), які паступіў у архіў на правах арыгінала; фотаальбом, які складаецца з групы пазітываў; дыяпазітыў (слайд). Багатая гісторыя бел. фатаграфіі (верагодна, 1-е на Беларусі фотаатэлье С.А.Юркоўскага ў Віцебску адкрыта ў 1867) дае добрыя магчымасці для творчага выкарыстання Ф. як гіст. крыніц. На Беларусі найб. сховішча Ф. — *Беларускі дзяржаўны архіў кінафотадакументаў*. Багатую фотатэку мае Бел. тэлеграфнае агенцтва, у тэматычных раздзелах якой зберагаецца каля 60 тыс. чорна-белых і каляровых негатываў і слайдаў.

Літ.: Міхальчанка А. Фотадакументы БелТА як гістарычныя крыніцы // Бел. гіст. часоп. 2000. № 4.

А.М.Міхальчанка.

ФОТАДЫЁД (ад *фота...* + *дыёд*), *паўправадніковы дыёд* з аднабаковай *фотаправоднасцю*, якая ўзнікае пры ўздзеянні на яго аптычнага выпрамянення. Дзеянне заснавана на паглынанні святла паблізу вобласці *паўправадніковага пераходу*, у выніку чаго генерыруюцца новыя носьбіты зараду (электронна-дзірачныя пары).

Адрозніваюць 2 рэжымы работы Ф.: фотадыёдны (са знешняй крыніцай сілкавання) і вентыльны (без крыніцы сілкавання). У фотадыёдным рэжыме пры падачы на паўправадніковы пераход неасветленага Ф. зваротнага напружання праз яго праходзіць невял. цемнавы ток, а пры асвятленні ў Ф. ўзнікае фотаток, які ў шырокім дыяпазоне лінейна залежыць ад інтэнсіўнасці выпрамянення. У вентыльным рэжыме пры асвятленні Ф. на яго вывадах з'яўляецца эрс. Выкарыстоўваецца ў оптаэлектроніцы, аўтаматыцы, выліч. і вымяральнай тэхніцы як фотаэлемент — для атрымання фотаэрс (вентыльны рэжым), а таксама для кіравання токам у эл. ланцугах (фотадыёдны рэжым).

Р.М.Шахлевіч.

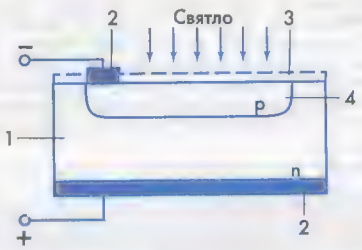


Схема крэмніевага планарнага **фотадыёда**: 1 — крэмніевы крышталь *n*-тыпу; 2 — амічныя кантакты; 3 — антыадбівальнае пакрыццё; 4 — дыфузная *p*-вобласць.

ФОТАДЫНАМІ́ЧНЫ ЭФЕ́КТ, пашкоджанне біял. сістэм у выніку *фотасенсібілізаваных рэакцый* з удзелам кісларoду. Пры Ф.э. фотасенсібілізавальнымі рэчывамі служаць пігменты і фарбавальнікі, якія ёсць у біял. сістэме (напр., трыптафан, рыбафлавін) ці ўводзяцца ў яе (напр., псаралены, парфірыны, гіперыцыны). Субстратамі акіслення з'яўляюцца розныя біял. малекулы, таму пашкоджанне структур і функцый праяўляецца на малекулярным, клетачным, арганізмавым узроўнях.

Ф.э. выклікаецца рэакцыямі, якія праходзяць па свабоднарадыкальным механізме ў выніку пераносу электрона паміж узбуджанай малекулай фотасенсібілізавальнага рэчыва і біямалекулай (утвораны радыкал біямалекулы акісляецца кіслародам); рэакцыі, у якіх узбуджанае фотасенсібілізавальнае рэчыва перадае энергію непасрэдна малекуле кісларoду з утварэннем электронна-ўзбуджанага сінглетнага кісларoду, што акісляе біямалекулы. Ф.э. з'яўляецца прычынай некат. паталаг. змен у арганізме чалавека і жывёл (напр., парфірыі пры парушэннях парфірынавага абмену, эрытэма пры пападанні на скуру фуракумарынаў). Выкарыстоўваецца ў фотатэрапіі пухлінных захворванняў (напр., фотадынамічная тэрапія раку лёгкіх, страваальнага тракту, мачавога пузыра з выкарыстаннем парфірынаў і фталацыянінаў).

На Беларусі даследаванні Ф.э. праводзяцца ў Ін-це малекулярнай і атамнай фізікі Нац. АН.

Літ.: Конев С.В., Волотовский И.Д. Фотобиология. 2 изд. Мн., 1979; Владимиров Ю.А. и др. Свободные радикалы в живых системах. // Итоги науки и техники. Биофизика. М., 1991. Т. 29.

А.В.Варабей.

ФОТАЗДЫ́МКА, працэс атрымання відарыса на фотаматэрыяле шляхам яго экспанавання з дапамогай *фатаграфічнага апарата*. Уключае: факусіроўку аб'ектыва; устаноўку значэнняў экспазіцыйных параметраў — вытрымкі і дыяфрагмы (уручную ці аўтам.); экспанаванне фотаматэрыялу. У выніку Ф. ў святлоадчувальным слоі фотаматэрыялу ўтвараецца скрыты відарыс аб'екта. Пры далейшай хіміка-фатагр. апрацоўцы атрымліваюць бачны негатыўны ці пазітыўны відарыс.

ФОТАКА́МЕРА, тое, што *фатаграфічны апарат*.

ФОТАКАПІ́РАВАННЕ, капіравальны працэс, заснаваны на метадах і сродках фатаграфіі. Бывае без змены і са зменай маштабу ўзноўленага відарыса.

Праводзіцца па звычайнай фатагр. тэхналогіі (для атрымання высакаякасных фотакопій з тонавых і каляровых арыгіналаў і выраbу афсетных друкарскіх форм), а таксама са спрошчаным тэхнал. цыклам (для атрымання фотакопій тэкстаў, табліц, чарцяжоў і інш. з 1- і 2-баковых непразрыстых арыгіналаў) — тэхн. Ф. Для Ф. выкарыстоўваюць фатаграфічныя і фотакапіравальныя апараты, капіравальныя станкі і інш. (гл. *Капіравальна-размнажальная тэхніка*). Разнавіднасць Ф. — *мікрафільмаванне*. Замяняецца больш дасканалымі спосабамі *святлокапіравання*.

ФОТАЛІТАГРА́ФІЯ (ад *фота...* + *літаграфія*), 1) спосаб *літаграфіі*, пры якім друкарскія формы для *плоскага друку* выбараюцца на паверхні *літаграфскага каменю*, метал. або інш. пласцінах з дапамогай *фотакапіравання*; таксама адбітак, атрыманы ад такой формы. 2) У *планарнай тэхналогіі* — спосаб утварэння на паверхні паўправадніковага крышталя (падложкі) маскі з «вокнамі» пэўнай формы і памераў для далейшага фарміравання элементаў інтэгральных схем і інш. электронных прылад. Ажыццяўляецца фотакапіраваннем відарыса маскі на слой фотарэзіста (покрыўны крышталь), які пасля адпа-

Да арт. **Фотамантаж**. В.Шахлевіч. З серыі «Рэха маўчання». 1996.

веднай хім. апрацоўкі (ускрыцця «вокнаў») становіцца такой маскай.

ФОТАЛЮМІНЕСЦЭ́НЦЫЯ, від *люмінесцэнцыі*, узбуджанай аптычным выпрамяненнем. Вылучаецца пасля заканчэння выкліканых святлом працэсаў рэлаксацыі і ўстанаўлення квазіраўнавагі. Звычайна даўжыня выпраменанай хвалі большая за даўжыню хвалі ўзбуджальнага святла (правіла Стокса). Адносіны колькасці выпраменených квантаў да колькасці паглынутых Ф (квантавы выхад) вызначаюцца *Вавілава законам*. Для *крышталефасфораў* характэрна нелінейная залежнасць Ф. ад інтэнсіўнасці ўзбуджэння. Ф. выкарыстоўваецца ў люмінесцэнтных лямпах, для люмінесцэнтнага аналізу, дэфектаскапіі і інш.

Да арт. **Фотамастацтва**. Г.Ф.Надар. Сара Бернар. 1860.

Да арт. **Фотамастацтва**. Л.Лісіцкі. Канструкцыя. 1924.

ФОТАМАНТА́Ж, стварэнне твора *фотамастацтва* з фотаздымкаў і іх фрагментаў, часам дапоўненага графічнымі і інш. элементамі. Мэта Ф. — сінтэз выяў, якія першапачаткова не мелі паміж сабой нічога агульнага і набылі значэнне толькі ў сукупнасці. Існуюць тэхнікі Ф.: *пазітыўны мантаж* або *фотакалаж* (дэталі асобных фотаздымкаў склейваюць ў новую выяву); *светлавы мантаж* (пэўныя матывы або дэталі змяняюцца з дапамогай фотахім. ці лабараторна-тэхн. метадаў); *сэндвіч-метад* (некалькі плёнак накладваюцца адна на адну). У мастацтве 20 ст. Ф. выкарыстоўваўся дадаістамі (Р. Гаўсман, Х.Хох, Р.Гюльзенбек), для маст. афармлення вокладак кніг і плакатаў (Г.Грош, А.Жытомірскі, Л.Мохай-Надзь, А.Ньюман, А.Родчанка, В.Фостэль, Дж.Гартфілд, К.Штэк). На Беларусі Ф. выкарыстоўвалі ў творах 1990-х г. В.Шахлевіч, Г.Маскалёва, У.Цэслер, С.Войчанка, А.Шалюта, у афармленні кніг — М.Баразна, А.Кітаева.

К.Я.Шэўніна.

ФОТАМАСТА́ЦТВА, від сучаснага выяўл. мастацтва. Уключае маст. *фатаграфію, фотаграфіку, фотамантаж*, фотагравюру і інш. Валодае многімі выразнымі сродкамі *жывапісу* і *графікі*, а таксама спецыфічнымі: святло (градацыі святлаценю), аптычныя сродкі (каротка- і даўгафокусныя аб'ектывы), лічбавы фотаапарат, камп'ютэрная графіка і інш. Творы Ф. выкарыстоўваюцца як дадатковы ці зыходны матэрыял у інш. відах мастацтва, а таксама ў плакаце, кніжнай і часопіснай графіцы, рэкламе.

Першым фатаграфічным дакументам лічаць здымак Н.Ньепса «Від з майго рабочага пакоя на Шалонсюр-Саон» (1826). З таго часу Ф. развіваецца як «мастацтва спыненага моманту». Напачатку фатаграфія развівалася пад уплывам кірункаў у выяўл. мастацтве, якія прыгрымліваліся дакумент. адлюстравання рэчаіснасці (пераважна партрэты). Таму фатографы запазычвалі *і прыёмы партрэтнага* жывапісу: Э.Баярд, Э.Корж, Г.Ф.Надар, К.Сільві (Францыя), Дж.М.Камеран (Вялікабрытанія). З удасканальваннем фотатэхнікі акрэсліваліся новыя шляхі ў развіцці фатаграфіі. Фатографы, якіх не задавальняла простае капіраванне прыроды, імкнуліся падкрэсліць яе прыгажосць праз унутр. дынамізм, маст. пераасэнсаванне; здымак набываў самаст. эстэт. сэнс. У пач. 20 ст. Ф. развівалася пад уплывам стылю мадэрн: Я.Булгак (Беларусь, Літва, Польшча), М.Напельбаўм (Расія), Ё.Судэк (Чэхія). У галіне Ф. працавалі еўрап. графікі і жывапісцы А.М.Муха, П.Пікасо, Ц.Ульрыхс, Г.Цыле, Л.Лісіцкі. Сувязь фатаграфіі з традыц. выяўл. мастацтвамі выявілася ў пераасэнсаванні маст. традыцый жывапісу і графікі. Адзін з заснавальнікаў сучаснага Ф. — А.Стыгліц (ЗША); яго развіццю садзейнічалі сав. авангард і еўрап. мадэрнізм. Як від мастацтва Ф. сфарміравалася ў 1920-я г. У Ф. адбыўся рэв. ўздым, абумоўлены выкарыстаннем вопыту кінематаграфістаў, оптыкі і новых канструкцыйных асаблівасцей фотакамеры. Сярод вядучых фотамастакоў: М.Рэй (ЗША), М.Альперт, Д.Дэмуцкі, Б.Ігнатовіч, Г.Клуцыс, А.Родчанка (Расія), А.Зандэр, Л.Мохай-Надзь, А.Штанкоўскі (Германія). Ф. 1930—50-х г. уласціва імкненне да алюстравання сац. праблем, стварэння маштабнага партрэта грамадства: К.Х.Маі, Э.Саламон (Германія), А.Карцье-Брэсон, А.Кертэш, Э.Стэйхен (Францыя), Л.Мілер (ЗША). У 1950—70-я г. ўзмацніліся ўзаемасувязі новых эстэт. кірункаў мастацтва: М.Франк (Бельгія), Б.Бранд (Вялікабрытанія), А.Адамс (ЗША), А.Суткус (Літва), А.Ньюмен (ЗША). Сучасны этап Ф. характарызуецца шматграннасцю жанравых форм, творчых метадаў, канцэптуальных падыходаў, высокімі эстэт. патрабаваннямі, тэхн. разнастайнасцю і дасканаласцю. У жанры фотапартрэта працуюць Т.Руф, К.Северынг (Германія); арх. і ландшафтны мінімалізм адлюстроўваюць Б. і Х.Бехеры, А.Гурскі, О.Мартэнс (Германія), В.Вендэрс (Германія, ЗША), Б.Канопка (Францыя); жанра-

Да арт. **Фотамастацтва**. М.Рэй. Мэры Опенхайм. 1933.

Да арт. **Фотамастацтва**. П.Пікасо, А.Віе. Жанчына на кані. 1962.

вую фатаграфію з драматургічнай вобразнай структурай распрацоўваюць Н.Аракі (Японія), Дж.П.Віткін (Францыя, Германія, ЗША).

На Беларусі фатаграфія вядома з 1860-х г. Уклад у еўрап. Ф. пач. 20 ст. зрабілі выхадцы з Беларусі Булгак, Л.Дашкевіч, Напельбаўм, С.Юркоўскі, А.Прушынскі і інш. У 1920-я г. вядомы творы Ф. ў плакатах навучэнцаў Віцебскага маст. тэхнікума; фотамантаж выкарыстоўваўся ў кніжнай графіцы 1930-х г. Як самаст. маст. з'ява Ф. пашырылася з 1970-х г. Жанр архітэктурна-эпічнага пейзажа знайшоў увасабленне ў творах В.Бараноўскага, Г.Ліхтаровіча, Дз.Рамануюка, У.Суцягіна, П.Цішкоўскага, псіхал. партрэта — В.Федарэнкі, У.Шубы, М.Раманюка, Я.Казюлі. З 2-й пал. 1970-х г. у Бел. АМ уведзены курс фотаграфікі, кіраўнік якога У.Цярэнцьеў займаўся эксперым. пошукамі, развіваў арыгінальныя методыкі. Ф. дасягнула эксперым. пошукамі, развіваў арыгінальныя методыкі. Ф. дасягнула росквіту ў 1980-я г., калі пачалі складвацца адметныя прынцыпы бел. маст. школы. У галіне эксперым. маст. фатаграфіі, фотаграфіцы працавалі і працуюць А.Адамчык, М.Баразна, В.Ганчарэнка, А.Дудкін, М.Жылінскі, В.Лабко, Г.Маскалёва, У.Парфянок, В.Шчукін. Сац. бок грамадскага жыцця адлюстраваў у сваіх серыях А.Кляшчук (напр., «Зона журбы», 1986—96, прысвечана чарнобыльскай тэматыцы). Да асн. плыні фотамастакоў далучыліся С.Кажамякін, У.Парфянок, І.Саўчанка і інш. Іх творчасці ўласцівы падкрэсленая графічная своеасаблівасць здымка, пазбаўленая штампаў кампазіцыйнага мыслення рэпартажнай фатаграфіі. За творамі гэтага асяродка замацавалася назва жанру «мінская канцэптуальная фатаграфія». Магілёўская творчая суполка развівае класічныя якасці маст. фатаграфіі і традыцыі Міжнар. асацыяцыі фотамастакоў FIAP: П.Цішкоўскі, З.Шэгельман, Г.Карчэўскі, В.Цітоў, А.Суворай і інш.

М.Р.Баразна

Да арт. **Фотамастацтва**. А.Кляшчук. Перад невядомай наступнасцю. З серыі «Зона журбы». 1994.

Да арт. **Фотамастацтва**. М.Раманюк. Жанчына ў старадаўнім касцюме з наміткай.

ФОТАМЕ́ТРЫЧНЫ АНА́ЛІЗ, якасны і колькасны аналіз, заснаваны на вымярэнні інтэнсіўнасці святла, прапушчанага, паглынутага ці рассеянага рэчывам.

Уключае спектрафотаметрыю (колькасць рэчыва вызначаецца паводле паглынання ім монахраматычнага святла, якое вымяраюць спектрафатометрамі), фотаколераметрыю (колькасць рэчыва вызначаецца па паглынанні ім поліхраматычнага святла, якое вымяраюць фотаэл. колераметрамі ў вузкіх інтэрвалах даўжынь хваль бачнай часткі спектра), *колераметрычны аналіз, нефеламетрыю, турбідыметрыю*, флуараметрыю (колькасць рэчыва вызначаецца па інтэнсіўнасці флуарэсцэнцыі, што ўзнікае пры апрамяненні рэчыва ультрафіялетавымі прамянямі).

А.Б.Гаўрылоўскі

ФОТАМЕ́ТРЫЯ (ад *фота...* + *...метрыя*), раздзел *фізічнай оптыкі*, які вывучае вымярэнне светлавых велічынь. Пачатак Ф. пакладзены ў 17 ст. (*І.Кеплер*). Развіццю Ф. спрыяла ўстанаўленне *Бугера—Ламберта—Бэра закону* і *Ламберта закону*. Тэарэт. абагульненне Ф. ў працах рас. вучонага А.А.Гершуна (1930-я г.).

Асн. задачы Ф.: распрацоўка тэорыі і метадаў вымярэння характарыстык святла пры

Да арт. **Фотамастацтва**. Б. і Х. Бехеры. Газавы рэзервуар. 1992.

Да арт. **Фотамастацтва**. Г.Ліхтаровіч. Замак 16 ст. Г.п. Мір Карэліцкага раёна Гродзенскай вобл.

яго выпрамяненні, распаўсюджванні, паглынанні, рассеянні; вызначэнне светлавых велічынь (*сілы святла, светлавога патоку, асветленасці, яркасці*); устанаўленне светлавых адзінак. Метады даследавання падзяляюцца на візуальныя, заснаваныя на ўспрыманні святла вокам, і аб'ектыўныя, дзе прыёмнікамі светлавой энергіі служаць балометры, тэрмаэлементы, фотаэлементы. Светлавыя велічыні вымяраюць *фатометрамі*.

Літ.: Бугер П. Оптический трактат о градации света: Пер. с фр. М., 1950; Гершун А.А. Избранные труды по фотометрии и светотехнике. М., 1958; Гуревич М.М. Фотометрия: теория, методы и приборы. 2 изд. Л., 1983. *А.Б.Гаўрыловіч.*

Да арт. **Фотамастацтва**. Б.Канопка. Парыж. Вуліца Мантмарэнсі. 1995.

ФОТАНАБО́Р, працэс вырабу *фотаформ* (дыяпазітываў або негатываў) палос друкаваных выданняў на *фотанаборных машынах*. Па атрыманай фотаформе спосабам капіравання вырабляюць друкарскія формы высокага, афсетнага, глыбокага, флексаграфскага друку. У Ф. выкарыстоўваюцца рэчыўныя шрыфтаносьбіты (празрыстыя знакі на непразрыстым фоне на плёнцы або шкле) і нярэчыўныя (уводзяцца ў лічбавай форме ў запамінальнае прыстасаванне фотанабор-

Да арт. **Фотамастацтва**. П.Цішкоўскі. Гарадскія навіны. 1988.

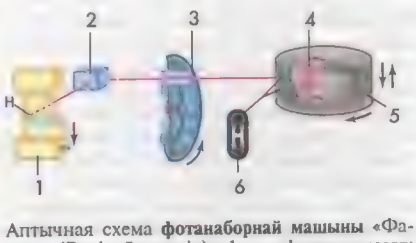
най машыны або сістэмы аўтаматызаванай апрацоўкі тэкставай інфармацыі).

Працэс Ф. ўключае: кадзіраванне выдавецкага арыгінала на тэхн. носьбіце інфармацыі ў выглядзе радкоў, гранак або звярстаных палос тэксту; набор на фотанаборным экспануючым аўтамаце, які дае скрыты відарыс тэксту на рулонным святлоадчувальным матэрыяле; хіміка-фатагр. апрацоўку экспанаванага фотаматэрыялу (атрыманне дыяпазітыва тэксту). Пры Ф. выкарыстоўваюць наборна-кадзіруючыя апараты, *наборна-друкавальныя машыны* (для атрымання карэктурнага адбітка), апараты для вёрсткі палос, ЭВМ, экспануючыя аўтаматы, праявачна-сушыльныя прыстасаванні (для апрацоўкі экспанаванага фотаматэрыялу) і інш. Ф. забяспечвае шырокія тэхнал. магчымасці (па гарнітурах, абрысах і кеглях шрыфту, фармату набору і інш.), высокую прадукцыйнасць і якасць узнаўлення шрыфту, магчымасці ўзнаўлення тэксту любой складанасці ва ўсіх відах і спосабах друку, вёрсткі палос і карэктуры тэксту ў данаборнай стадыі, перадачы інфармацыі па каналах сувязі. Ф. замяняе радковаадліўны і літараадліўны *наборныя працэсы*.

Літ.: Воскресенский М.И., Колосов А.И. Наборные процессы и переработка текстовой информации. М., 1989; Полянский Н.Н. Основы полиграфического производства. 2 изд. М., 1991. *У.М.Сацута.*

ФОТАНАБО́РНАЯ МАШЫ́НА, разнавіднасць *наборнай машыны*, у якой *набор* ажыццяўляецца з рэгістрацыяй шрыфтавых знакаў (літар, лічбаў і інш.) фатагр. спосабам на святлоадчувальным матэрыяле (фотаплёнцы, фотапаперы). Найб. пашыраны электронныя фотанаборныя аўтаматы, у якіх асн. аперацыі *фотанабору* выконваюцца на *наборна-праграмавальным апараце*, а таксама ў сістэмах аўтаматызаванага набору тэксту і аўтаматызаванай перапрацоўкі тэксту і ілюстрацый. Аўтаматы з дапамогай кіроўнага і фатагр. прыстасаванняў ажыццяўляюць фатаграфаванне тэксту на рулонны фотаматэрыял.

Першая Ф.м. запатэнтавана ў 1894 Е.Порцэльтам (Венгрыя). У 1952 Дж.Макнейні (ЗША) створана Ф.м. з электронна-прамянё-



Аптычная схема **фотанаборнай машыны «Фатон»** (Вялікабрытанія): 1 — фотаматэрыял; 2 — люстэрка; 3 — дыск з аб'ектывамі; 4 — імпульсная лямпа; 5 — шрыфтаносьбіт; 6 — знак шрыфтаносьбіта.

вай трубкай, заснаваная на ўзнаўленні знакаў, радкоў і старонак на экране трубкі і праецыраванні іх на фотаматэрыял (працуе з лічбавымі шрыфтаносьбітамі, у якіх відарысы знакаў і рысункаў закадзіраваны ў лічбавай форме). Найноўшыя Ф.м. — лазерныя, якія ажыццяўляюць лазерны запіс інфармацыі на фотаматэрыял, забяспечваюць высокую якасць тэксту і відарысаў пры вял. хуткасці работы.

Літ.: Ремизов Ю.Б. Процессы и оборудование фотонабора. М., 1990. *У.М.Сацута.*

ФОТАПАВЕЛІЧА́ЛЬНІК, гл. *Фатаграфічны павелічальнік.*

ФОТАПЕРЫЯДЫ́ЗМ (ад *фота...* + грэч. periodos абход, пэўнае кола часу), рэакцыя арганізмаў на змену дня і ночы, якая выяўляецца ў ваганнях інтэнсіўнасці фізіял. працэсаў.

У раслін Ф. — прыстасавальная рэакцыя да комплексу сезонных змен навакольных умоў. Органы ўспрымання фотаперыяду — лісце. Асн. вынік — утварэнне ў розных органах раслін *фітагармонаў*, што ўплываюць на цвіценне, утварэнне клубняў, цыбулін, караняплодаў і інш., а таксама на фізіял. працэсы (напр., пераход да спакою, засухаўстойлівасць). У залежнасці ад рэакцыі на даўж. дня, якая паскарае цвіценне, расліны падзяляюць на даўгадзённыя (напр., збожжавыя злакі, блёкат), каратказдзённыя (каноплі, рыс, соя, тытунь і інш.) і нейтральныя (напр., гарох, грэчка). Даўгадзённыя расліны пашыраны пераважна ва ўмераных і прыпалярных шыротах, каратказдзённыя — бліжэй да субтропікаў. Асаблівасці Ф. выкарыстоўваюцца ў *селекцыі*. У жывёл Ф. кантралюе надыход і спыненне шлюбнага перыяду, пладавітасць, восеньскія і веснавыя лінькі, міграцыі і інш. Генетычна абумоўлены і звязаны з *біялагічнымі рытмамі*. Рэгулюецца нерв. і гарманальнымі механізмамі. Выкарыстоўваецца для прагназавання дынамікі і рэгуляцыі колькасці жывёл, у сельскай гаспадарцы (напр., штучнае падаўжэнне дня ў асенне-зімовы перыяд стымулюе яйцаноскасць).

ФОТАПЛЁНКА, гл. ў арт. *Плёнка, Святлоадчувальныя матэрыялы.*

ФОТАПОЛІМЕРЫЗА́ЦЫЯ, утварэнне палімераў пад уздзеяннем святла (пераважна ультрафіялетавага выпрамянення).

Да Ф. адносяцца фотахім. працэсы атрымання палімераў незалежна ад іх механізму — ланцуговага (полімерызацыйнага) або ступеньчатага (поліканденсацыйнага). У ланцуговым працэсе святло служыць для ініцыравання рэакцый, у ступеньчатым рост ланцуга адбываецца з паглынаннем кванта святла. Ажыццяўляецца ў газавай, вадкай і цвёрдай фазах. У прам-сці найчасцей выкарыстоўваюць ланцуговую Ф., напр., для атрымання аптычна аднародных вырабаў (арган. шкло і інш.) і некат. стэрэарэгулярных палімераў. Пашырана Ф. пры вырабе тонкіх плёнак для ацвярдзення пакрыццяў, друкарскіх форм, мікрасхем і інш.

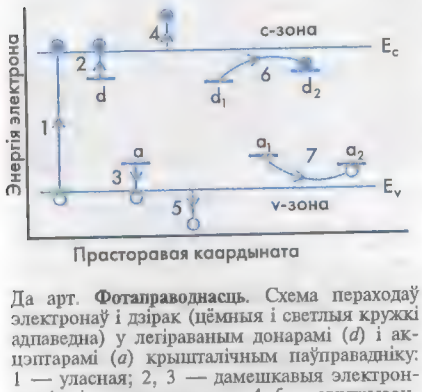
ФОТАПРАВО́ДНАСЦЬ, фотарэзістыўны эфект, змена электраправоднасці рэчыва (у асн. паўправадніка ці дыэлектрыка), абумоўленая дзеяннем на яго эл.-магн. выпрамянення (*фатонаў*). Узнікае з прычыны змены колькасці носьбітаў зараду і/ці іх рухомасці.

Паводле механізма паглынання энергіі фатонаў электронамі і/ці дзіркамі адрозніваюць Ф. уласную, дамешкавую, унутрызонную і скачковую, абумоўленыя, адпаведна, міжзоннымі, дамешка-зоннымі, унутрызоннымі і міждамешкавымі пераходамі носьбітаў зараду. Уласная Ф.: электроны з валентнай зоны (*v*-зоны) пераходзяць у зону праводнасці (*c*-зону) — генерацыя пары электрон-дзірка, што прыводзіць да паяўлення (павелічэння

колькасці) электронаў і дзірак праводнасці. Дамешкавая Ф.: электроны з донарнага ўзроўню дамешкі пераходзяць у *c*-зону (электронная дамешкавая Ф.) ці электроны з *v*-зоны пераходзяць на свабодныя акцэптарныя ўзроўні дамешкі, што адпавядае пераходу дзіркі з акцэптарнага ўзроўню ў *v*-зону — узрастае колькасць дзірак праводнасці (дзірачная дамешкавая Ф.). Унутрызонная Ф.: пераходы электронаў у *c*-зоне і дзірак у *v*-зоны пры паглынанні энергіі фатонаў змяняюць іх рухомасць і, адпаведна, электраправоднасць рэчыва. Скачковая Ф.: пры стымуляваных фатонамі пераходах электрона з донара на донар і дзіркі з акцэптара на акцэптар (з рознымі энергет. ўзроўнямі) мяняецца колькасць і рухомасць электронаў і дзірак, якія адпаведна рухаюцца («скачуць») па донарах і акцэптарах. Залежнасць Ф. ад энергіі фатонаў вызначаецца спектрам паглынання рэчыва (гл. *Спектры крышталёў аптычныя*). На з'яве Ф. заснавана дзеянне адчувальных паўправадніковых прыёмнікаў выпрамянення (*фотарэзістараў, фотадыёдаў, фототранзістараў* і інш.).

Літ.: Роуз А. Основы теории фотопроводимости: Пер. с англ. М., 1966; Вавилов В.С., Эфимиу П.К., Зардас Дж.Е. Долговременная релаксация неравновесной фотопроводимости в полупроводниковых соединениях типа $A^{III}B^{V}$ // Успехи физ. наук. 1999. Т. 169, № 2; Поклонский Н.А., Лопатин С.Ю. Стационарная прыжковая фотопроводимость по многозарядным примесным атомам в кристаллах // Физика твердого тела. 1998. Т. 40, № 10.

М.А.Паклонскі.



Да арт. **Фотаправоднасць.** Схема пераходаў электронаў і дзірак (цёмныя і светлыя кружкі адпаведна) у легіраваным донарамі (*d*) і акцэптарамі (*a*) крышталічным паўправадніку: 1 — уласная; 2, 3 — дамешкавыя электронная і дзірачная адпаведна; 4, 5 — унутрызонная; 6, 7 — скачковая фотаправоднасці; E_c, E_v — энергія электрона на дне *c*-зоны і паталку *v*-зоны адпаведна; E_d, E_a — энергетычныя ўзроўні донара і акцэптара адпаведна; $E_g = E_c - E_v$ — шырыня забароненай зоны.

ФОТАПРУ́ГКАСЦЬ, узнікненне аптычнай *анізатропіі* і звязанага з ёй *падвойнага праменепераламлення* ў першасна аптычна ізатропных цел пры іх *дэфармацыі*. Пры аднабаковым сцісканні (расцяжэнні) такое цела набывае ўласцівасці аднавосевага крышталя (пры больш складанай дэфармацыі — двухвосевага крышталя), аптычная вось якога супадае з напрамкам сціскання (расцяжэння). Рознасць паказчыкаў пераламлення звычайнага і незвычайнага прамянёў залежыць ад матэрыялу ўзору і прыкладзенага мех. напружання. Выкарыстоўваецца ў тэхніцы пры вывучэнні мех. напружанняў аптычнымі метадамі (гл. *Палярызацыйна-аптычны метад даследаванняў*).

ФОТАРО́БАТ (ад *фота...* + *робат*) у крыміналістыцы, узноўлены па асобных рысах твару партрэт чалавека з мэтай поўнай ідэнтыфікацыі асобы.

ФОТАРЭЗІ́СТАР (ад *фота...* + *рэзістар*), паўправадніковы *рэзістар*, эл. супраціўленне якога мяняецца ў залежнасці ад яго асветленасці. Дзеянне заснавана на ўнутр. *фотаэфекце* ў паўправадніках. Характарызуецца высокай адчувальнасцю, стабільнасцю фотаэл. характарыстык у часе, малой інерцыйнасцю, прастатой будовы, здольнасцю працаваць у шырокім дыяпазоне мех. і кліматычных уздзеянняў. Выкарыстоўваецца як дэтэктар выпрамянення ў сістэмах аўтам. рэгулявання і сачэння, устройствах для ўзнаўлення гуку, фотатэлеграфіі і інш.

ФОТАСЕНСІБІЛІЗАВА́НЫЯ РЭ́АКЦЫІ, віды *фотахімічных рэакцый*, якія адбываюцца пры паглынанні святла фотасенсібілізавальнымі рэчывамі, здольнымі выклікаць хім. пераўтварэнні інш. рэчываў.

Большасць Ф.р. адбываецца з удзелам кіслароду (гл. *Фотадынамічны эфект*), некат. без кіслароду (напр., фотадалучэнне псараленаў да пірымідзінавых асноў ДНК). Прыродныя Ф.р. — *фотасінтэз*, пігментацыя скуры пры ўздзеянні ультрафіялетавых прамянёў. Многія Ф.р. небяспечныя для жывых тканак (напр., фатоліз цыстыну ў бялках і пераксіднае акісленне ліпідаў пры ўздзеянні ультрафіялетавага святла з даўжынёй хвалі больш за 280 нм). Выкарыстоўваюцца ў фотахім. тэрапіі некат. захворванняў (напр., асвятленнем скуры ультрафіялетам пасля ўвядзення псараленаў лечаць псарыяз, вітыліго і інш.).

Літ.: Молекулярные механизмы биологического действия оптического излучения. М., 1988; The science of photobiology. New York, 1989.

А.В.Варабей.

ФОТАСІ́НТЭЗ (ад *фота...* + *сінтэз*), утварэнне клеткамі вышэйшых раслін, водарасцей і некат. бактэрыямі арган. рэчываў з удзелам энергіі святла; працэс аўтатрофнага харчавання арганізмаў. Адзіны працэс, які прыводзіць да павелічэння свабоднай энергіі біясферы за кошт знешняй крыніцы — Сонца і забяспечвае існаванне раслін і гетэратрофных арганізмаў, у т.л. чалавека. З'яўляецца асновай для атрымання прадуктаў харчавання, кармоў, тэхн. сыравіны, а назапашаная ў яго прадуктах энергія (розныя віды паліва) — асн. крыніца энергіі для чалавецтва.

Адбываецца з дапамогай пігментаў (*хларафілаў* і інш.), што знаходзяцца ў *хларапластах* і *храматафорах* клетак. Аснова Ф. — акісляльна-аднаўленчы працэс, у якім электроны пераносяцца ад донара-аднаўляльніка (вада, вадарод і інш.) да акцэптара (напр., вуглякслы газ) з утварэннем адноўленых злучэнняў (вугляводы) і выдзяленнем кіслароду (калі акісляецца вада). Адзін з асн. прадуктаў фотахім. светлавых стадый Ф., дзе назапашваецца энергія клеткі, — *адэназінтрыфосфарная кіслата* (АТФ).

Штогод на Зямлі ў выніку Ф. ўтвараецца 100 млрд. т. арган. рэчыва, назапашваецца каля 450×10^{15} ккал энергіі, паглынаецца каля 170 млрд. т. вуглякслага газу і выдзяляецца каля 115 млрд. т. свабоднага кіслароду. Састаў атмасферы, неабходны для жыцця на Зямлі, утвараўся і падтрымліваецца ў працэсах Ф. кругаваротам кіслароду, вугляроду і інш. элементаў. Ён прадухіляе павелічэнне канцэнтрацыі вуглякслага газу ў атмасферы і перагрэў Зямлі (т.зв. *парніковы эфект*); выдзелены ў выніку фотахім. рэакцый кісларод неабходны для жыццядзейнасці арганізмаў, для аховы жывога ад ультрафіялетавага выпрамянення (кіслародна-азонавы экран атмасферы).

Літ.: Фотосинтез: Пер. с англ. Т. 1—2. М., 1987; Мокроносов А.Т., Гавриленко В.Ф. Фотосинтез: Физиол.-экол. и биохим. аспекты. М., 1992.

С.С.Мельнікаў

ФОТАСТАБІЛІЗА́ТАРЫ, святлостабілізатары, від *стабілізатараў* палімераў. Дзеянне засн. на здольнасці паглынаць ультрафіялетавае выпрамяненне і гасіць узбуджаныя станы малекул палімера і інгрэдыентаў, якія ўваходзяць у кампазіцыю (т.зв. ультрафіялетавыя сорберы) і (або) інгібіраваць фотахім. дэструкцыю палімера. У якасці Ф. выкарыстоўваюць зытворныя бензафенону, саліцылавай к-ты і інш. Уводзяцца ў палімерны матэрыял на розных стадыях яго атрымання і перапрацоўкі або наносяцца на паверхню гатовага вырабу.

ФОТАСФЕ́РА (ад *фота...* + *сфера*), найбольш глыбокі і самы шчыльны слой *атмасферы зорак*, з якога выходзіць асн. частка эл.-магн. выпрамянення. Найлепш вывучана Ф. Сонца, якая супадае з яго ўяўнай паверхняй; асн. структурныя элементы — грануляцыя, плямы і факелы; яе працягласць 200—300 км; т-ра 4500—8000 К (памяншаецца з аддаленнем ад паверхні Сонца); спектр неперарыўны з накладзенымі на яго *фраўнгоферавымі лініямі*.

Літ.: Грей Д.Ф. Наблюдения и анализ звездных фотосфер: Пер. с англ. М., 1980.

ФОТАТРАНЗІ́СТАР (ад *фота...* + *транзістар*), транзістар (звычайна біпалярны), у якім кіраванне калектарным токам адбываецца на аснове ўнутр. *фотаэфекту*. Служыць для пераўтварэння

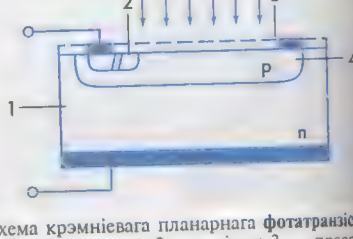


Схема крэмніевага планарнага **фотатранзістара**: 1 — калектар; 2 — эмітэр; 3 — прасвятляльнае пакрыццё; 4 — база.

светлавых сігналаў у эл. з адначасовым узмацненнем апошніх.

Аснова Ф. — монакрышталь паўправадніка са структурай *p-n-p-* ці *n-p-n*-тыпу. Уключаецца ў знешні эл. ланцуг падобна біпалярнаму транзістару з агульным эмітэрам і абарванным базавым вывадам (нулявым токам базы) Пры асвятленні базы ў ёй узнікаюць парныя носьбіты зараду (электроны і дзіркі), якія раздзяляюцца эл. полем калектарнага пераходу; у выніку ў базавай вобласці назапашваюцца асн. носьбіты зараду, што прыводзіць да зніжэння *патэнцыяльнага бар'ера* эмітэрнага пераходу і павелічэння току праз Ф. Асн. характарыстыкі Ф.: адчувальнасць, пастаянная часу, каэф. узмацнення па току і інш. Выкарыстоўваецца як датчык асветленасці і элемент гальванічнай развязкі ў сістэмах аўтаматыкі, выліч. тэхнікі і інш.

Р.М.Шахлевіч.

ФОТАТРАПІ́ЗМ (ад *фота...* + *трапізмы*), змена напрамку росту органаў раслін пад уздзеяннем аднабаковага асвятлення. У сцёблаў звычайна станоўчы Ф., у каранёў некат. раслін — адмоўны, у ліся — папярочны. Магчыма, у рэпіцыі святла ўдзельнічаюць *караціноіды* і флавіны. Спрыяе раўнамернаму размяшчэнню ліся на сцёблах, выхаду на паверхню глебы верхавінак парастка ў і інш.

ФОТАТРО́ФНЫЯ МІКРААРГАНІ́ЗМЫ, фотасінтэзавальныя мікраарганізмы, арганізмы, што ў жыццядзейнасці выкарыстоўваюць энергію святла для біясінтэзу кампанентаў клетак і інш. энергазалежных працэсаў. Да Ф.м. адносяць пурпурныя і зялёныя бактэрыі, цыянабактэрыі, прахларафіты, некат. галабактэрыі, а таксама шэраг эўкарыётных арганізмаў з розных аддзелаў водарасцей (дыятомавыя, зялёныя, пірафітавыя, залацістыя, жоўта-зялёныя і інш.). *Фотасінтэз* у Ф.м. (акрамя галабактэрый), як і ў вышэйшых раслін, здзяйсняецца з удзелам *хларафілаў*, у галабактэрый — з дапамогай бялковага комплексу бактэрыяродапсіну. У цыянабактэрый і водарасцей пры фотасінтэзе выдзяляецца кісларод, а ў астатніх не ўтвараецца (замест вады ў якасці донараў электронаў яны выкарыстоўваюць сульфіды, тыясульфат, вадарод, арган. рэчывы). Большасць Ф.м. — *аўтатрофы*, некат. асімілююць арган. злучэнні, неабходныя для іх развіцця (галабактэрыі, некат. віды пурпурных бактэрый). Ф.м. пашыраны ў вадаёмах. Актыўна ўдзельнічаюць у назапашванні арган. рэчываў, кругавароце серы і азоту ў прыродзе.

ФОТАТРЫЯНГУЛЯ́ЦЫЯ (ад *фота...* + *трыянгуляцыя*), метад вызначэння каардынат пунктаў мясцовасці па фотаздымках. Выкарыстоўваецца для згушчэння *апорнай геадэзічнай сеткі* з мэтай забеспячэння здымкаў апорнымі пунктамі для складання *тапаграфічных карт* і вырашэння інж. задач. Бывае прасторавая (вызначаюцца 3 каардынаты пунктаў) і планавая (2 каардынаты).

Прасторавая Ф. — стварэнне мадэлей мясцовасці па стэрэапарах фотаздымкаў паводле маршрутаў (маршрутная і блочная Ф.), якія злучаюцца ў агульную сістэму праз выбраныя пункты ў зонах перакрыцця здымкаў. Па гэтых жа пунктах арыентуецца агульная мадэль мясцовасці адносна геад. сістэмы каардынат. Прасторавую Ф. развіваюць аналагавым спосабам на стэрэафотаграмметрычных прыладах, аналітычным — на стэрэакампаратарах з выкарыстаннем ЭВМ, у выніку чаго атрымліваюць каардынаты пунктаў сеткі згушчэння. Найб. дакладны для прасторавай Ф. спосаб звязак, асн. на сумесным ураўненні фотаграмметрычных і геад. вымярэнняў і паказанняў прылад на борце здымачнага самалёта. У планавай Ф. выкарыстоўваецца ўласцівасць аэраздымка як цэнтральнай праекцыі, паводле якой можна пазбегнуць скажэнняў за рэльеф і нахіл здымка. Каардынаты вылічваюць аналітычным і графічным спосабам. *П.П.Явід.*

ФОТАТЫ́ПІЯ (ад *фота...* + грэч. typos адбітак, форма), спосаб безраствараага *плоскага друку*, заснаваны на зменах фізіка-хім. уласцівасцей святлоадчувальнага слоя; таксама адбітак, атрыманы гэтым спосабам. Дае найб. дакладнае ўзнаўленне адна- і шматколерных паўтонавых арыгіналаў (акварэлей, карцін алейнага жывапісу, алоўкавых малюнкаў). Распрацаваны франц. хімікам А.Пуатвенам (1855).

Робіцца з дапамогай спец. друкарскіх форм, на шкляныя або метал. пласціны якіх нанесены роўназярністы святлоадчувальны слой з жэлаціну, дыхрамату калію ці амонію. Светлавым патокам на гэты слой капіруюць відарыс з негатыва, у выніку асобныя ўчасткі слоя задубліваюцца ў рознай ступені. Прамыванне пласцін вадой выяўляе негатыўны відарыс, паглыбленні паміж рэльефнымі месцамі якога служаць друкавальнымі элементамі формы. Для друкавання выкарыстоўваюцца плоскадрукавальныя і ратацыйныя (контактныя і афсетныя) машыны. Распрацаваны таксама спосаб афсетнай Ф. (на алюмініевых пласцінах).

Літ.: Полянский Н.Н. Основы полиграфического производства. 2 изд. М., 1991. *У.М.Сацута.*

ФОТАТЫРЫ́СТАР (ад *фота...* + *тырыстар*), тырыстар, перавод якога з аднаго ўстойлівага стану (з нізкай праводнасцю) у другі (з высокай праводнасцю) адбываецца пры ўздзеянні на яго светлавога патоку. Пры асвятленні Ф. ў паўправадніку генерыруюцца носьбіты зараду абодвух знакаў (электроны і дзіркі), што прыводзіць да павелічэння току праз тырыстарную структуру на велічыню фотатоку. Крыніцамі святла для кіравання Ф. служаць эл. лямпы напальвання, імпульсныя газаразрадныя лямпы, святловыпрамяняльныя дыёды, квантавыя генератары і інш. Выкарыстоўваюцца ва ўстройствах аўтам. кіравання і аховы, выліч, тэхнікі, у магутных высакавольтных пераўтваральніках.

ФОТАТЭАДАЛІ́Т, прылада для *фотатэадалітнай здымкі* мясцовасці, вызначэння памераў, формы, прасторавага становішча розных аб'ектаў. Складаецца з фотакамеры і *тэадаліта*. Бываюць са злучанымі і раздзеленымі фотакамерай і тэадалітам; са спаранымі камерамі (для здымкі аб'ектаў на невял. адлегласці); карабельныя з 2 камерамі, з сінхронна дзеючымі затворамі (для здымкі берагоў); кінафотатэадаліты (для даследаванняў рухомых аб'ектаў). *П.П.Явід.*

ФОТАТЭАДАЛІ́ТНАЯ ЗДЫ́МКА, наземная здымка мясцовасці з выкарыстаннем *фотатэадаліта* і *стэрэафотаграмметрычных прылад*. Выкарыстоўваецца ў горных раёнах, на моцна расчлянёнай тэрыторыі, для здымкі кар'ераў, гідратэхн., арх. і інш. збудаванняў, таксама для вывучэння дынамікі прыродных і тэхнагенных з'яў. *П.П.Явід.*

ФОТАТЭЛЕГРА́ФНАЯ СУ́ВЯЗЬ, устарэлая назва *факсімільнай сувязі*. У больш вузкім сэнсе — факсімільная сувязь, пры якой рэгістрацыя паўтонавых відарысаў ажыццяўляецца фатагр. ці электраграфічнымі метадамі.

ФОТАТЭЛЕГРА́ФНЫ АПАРА́Т, тое, што *факсімільны апарат*.

ФОТАТЭРАПІ́Я, метад *фізіятэрапіі*, тое, што *святлолячэнне*.

ФОТАЎСПЫ́ШКА, тое, што *лямпа-ўспышка*.

ФОТАФО́БІЯ, павышаная адчувальнасць вока да светлавога раздражнення, тое, што *святлабоязь*.

ФОТАФО́РМА, носьбіт графічнай інфармацыі (тэкстаў і відарысаў) на празрыстай бясколернай падложцы для вырабу *друкарскіх форм* спосабам капіравання. Бываюць тэкставыя, выяўленчыя і тэкстава-выяўленчыя; штрыхавыя, паўтонавыя (тонавыя) і растравыя. Пры ўзнаўленні шматколернага арыгінала выкарыстоўваюцца колерападзеленыя Ф. (гл. *Колерадзяленне*), у выт-сці кніжна-часопісных выданняў — мантажныя Ф. (прыклееныя Ф. палос на празрыстай бясколернай плёнцы адпаведна макету выдання).

ФОТАХІМІ́ЧНЫЯ РЭА́КЦЫІ, хімічныя рэакцыі, што адбываюцца пад уздзеяннем святла. Паглынанне фатона з даўжынёй хвалі 200—1000 нм выклікае квантавы пераход малекулы рэчыва з асн. электроннага стану ва ўзбуджаны ці фотаіанізацыю (адшчапленне электронаў і ўтварэнне радыкалаў, іон-радыкалаў).

Малекулы ва ўзбуджаным стане больш рэакцыяздольныя, актыўна ўступаюць у хім. рэакцыі, першасныя прадукты якіх (іоны, радыкалы, ізамеры) нестабільныя і пераўтвараюцца ў канчатковыя прадукты Ф.р. у выніку звычайных тэрмічных хім. рэакцый. Тыпы Ф.р.: раскладанне (фотадысацыяцыя), замяшчэнне, ізамерызацыя, акісленне, аднаўленне, палімерызацыя, фотасінтэз і інш. Ф.р. адыгрываюць важную ролю ў прыродзе (гл. *Фотабіялогія*). Выкарыстоўваюцца ў працэсах запісу і апрацоўкі інфармацыі (фатаграфія,

фоталітаграфія), сінтэзу арган. і неарган. рэчываў (атрыманне капралактаму, вітамінаў D і інш.), сінтэзу і мадыфікацыі палімераў (фотаполімерызацыя, фотамадыфікацыя і фотадэструкцыя), у квантавай электроніцы (фотахім. лазеры, мадулятары), мікраэлектроніцы (фотарэзістары) і інш. *Т.М.Вараб'ёва.*

ФОТАХІ́МІЯ, раздзел *фізічнай хіміі*, які вывучае хім. рэакцыі, што адбываюцца пад уздзеяннем святла (*фотахімічныя рэакцыі*). Падзяляецца на: Ф. малых малекул (дынаміка элементарнага акта ва ўзбуджаных электронных станах малекул); арган. і неарган. Ф. (фотапераўтварэнні хім. злучэнняў і метады фотахім. сінтэзу), фіз. Ф. (механізмы і кінетычныя заканамернасці фотахім. рэакцый). У Ф. найб. пашыраны метады імпульснага фатолізу, спектраскапіі, таксама электроннай мікраскапіі, дэнсіта- і сенсітаметрыі.

Першыя фотахім. заканамернасці выяўлены ў 19 ст. У 1818 К.І.Дз.*Гротгус* сфармуляваў прынцып, паводле якога прычынай хім. рэакцыі з'яўляецца святло, што паглынаецца рэчывам. Пазней вызначана, што колькасць прадукту фотахім. рэакцыі прапарцыянальная здабытку інтэнсіўнасці выпрамянення на час яго дзеяння (Р.В.*Бунзен*, Г.Роска, 1862) і таму неабходна улічваць інтэнсіўнасць паглынутага выпрамянення (Я.Х.Вант-*Гоф*, 1904). Адно з найб. важных дасягненняў Ф. — вынаходства *фатаграфіі* (1839), заснаванай на фотахім. раскладанні галагенідаў серабра. Як самаст. навука сфарміравалася ў пачатку 20 ст. пасля з'яўлення квантавай тэорыі і развіцця спектраскапіі. А.*Эйнштэйн* сфармуляваў закон квантавай эквівалентнасці (1912), паводле якога кожны паглынуты рэчывам фатон выклікае першаснае змяненне (узбуджэнне, іанізацыю) адной малекулы ці атама.

На Беларусі даследаванні па Ф. вядуцца ў Ін-це агульнай і неарган. хіміі, Ін-це малекулярнай і атамнай фізікі і Ін-це фізікі Нац. АН Беларусі, БДУ і Бел. дзярж. ун-це інфарматыкі і радыёэлектронікі.

Літ.: Свиридов В.В. Фотохимия и радиационная химия твердых неорганических веществ. Ч. 1. Мн., 1964; Моро У. Микролитография: Принципы, методы, материалы: Пер. с англ. Ч. 1—2. М., 1990; Уэйн Р. Основы и применения фотохимии. Пер. с англ. М., 1991. *Т.М.Вараб'ёва.*

ФОТАХРАМІ́ЗМ (ад *фота...* + грэч. chrōma колер, афарбоўка), здольнасць рэчыва абарачальна набываць або змяняць афарбоўку (спектры прапускання і паглынання) пад дзеяннем аптычнага выпрамянення (ультрафіялетавага, бачнага і інфрачырв.). Уласцівы вял. колькасці рэчываў арган. і неарган. паходжання. Ф. арган. рэчываў абумоўлены фотафіз. працэсамі і рознымі *фотахімічнымі рэакцыямі*, Ф. неарган. рэчываў тлумачыцца абарачальнымі працэсамі фотапераносу электронаў. На аснове арган. і неарган. фотахромных рэчываў вырабляюцца *фотахромныя матэрыялы*.

ФОТАХРО́МНЫЯ МАТЭРЫЯ́ЛЫ, святлоадчувальныя рэчывы, у якіх з'ява *фотахрамізму* выкарыстоўваецца для рэгістрацыі відарысаў і аптычных сігналаў.

Пашыраны з 1960-х г. Характарызуюцца высокай раздзяляльнай здольнасцю, хуткадзейнасцю, шматразовым выкарыстаннем, захаваннем інфармацыі ад 10^{-6} с да некалькіх гадоў і інш. У залежнасці ад галіны выкарыстання Ф.м. вырабляюць у выглядзе вадкіх растворaў, палімерных плёнак, сілікатнага і палімернага шкла, монакрышталёў і інш. Найб. пашыраны палімерныя Ф.м. на аснове арган. злучэнняў, фотахромнага сілікатнага шкла, якое мае ў сабе мікракрышталі галагенідаў серабра, солей і аксідаў шчолачназямельных металаў з дабаўкамі. Выкарыстоўваюцца ў сістэмах аператыўнай памяці ЭВМ, у фатаграфіі, сістэмах мікрафільмавання, у галаграфіі і інш., таксама пры вырабе акуляраў і аптычных затвораў.

ФОТАЭЛЕКТРО́ННАЯ ЭМІ́СІЯ, знешні фотаэфект, вылучэнне электронаў цвёрдымі целамі ці вадкасцямі пад дзеяннем эл.-магн. выпрамянення; гл. *Фотаэфект*.

ФОТАЭЛЕКТРО́ННЫ ПАМНАЖА́ЛЬНІК (ФЭП), фотапамнажальнік, узмацняльнік слабых фотатокаў, прынцып дзеяння якога заснаваны на *другаснай электроннай эмісіі*; адна з *фотаэлектронных прылад*.

Асн. вузлы ФЭП: фотакатод (вылучае электроны пад уздзеяннем аптычнага выпрамянення — фотаток), сістэма дынодаў (павялічвае колькасць электронаў за кошт другаснай электроннай эмісіі) і анод (калектар другасных электронаў). Каэфіцыент узмацнення ФЭП да 10^8. Выкарыстоўваецца ў лічыльніках элементарных часціц, перадавальных тэлевізійных камерах, факсімільных апаратах і інш.

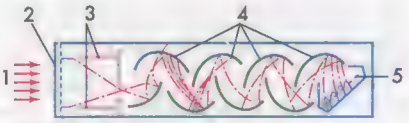
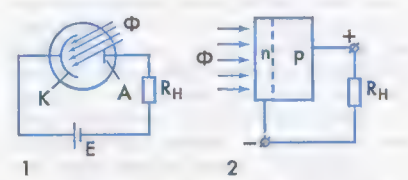


Схема **фотаэлектроннага памнажальніка**: 1 — светлавы паток; 2 — фотакатод; 3 — факусавальныя электроды катоднай камеры; 4 — дыноды; 5 — анод.



Схемы **фотаэлементаў** са знешнім (1) і ўнутраным (2) фотаэфектам: *K* — фотакатод; *Ф* — светлавы паток; *A* — анод; $R_н$ — нагрузка; *E* — крыніца пастаяннага току; *n* і *p* — вобласці паўправадніка з донарнай і акцэптарнай дамешкамі.

ФОТАЭЛЕКТРО́ННЫЯ ПРЫЛА́ДЫ, электравакуумныя ці паўправадніковыя прылады, якія пераўтвараюць энергію эл.-магн. выпрамянення аптычнага дыяпазону ў электрычную, а таксама відарыс у нябачных (напр., інфрачырвоных) прамянях у бачны відарыс. Прынцып дзеяння заснаваны на ўнутр. ці знешнім *фотаэфекце*. Да Ф.п. адносяць *перадавальныя тэлевізійныя трубкі, узмацняльнікі* яркасці відарыса, *фотарэзістары, фотаэлектронныя памнажальнікі, фотаэлементы, электронна-аптычныя пераўтваральнікі*.

ФОТАЭЛЕКТРО́НЫ, электроны, выбітыя з фотакатода квантамі эл.-магн. выпрамянення (*фатонамі*) пры знешнім *фотаэфекце*. Свабодныя носьбіты зараду (электроны і дзіркі), што ўзніклі пры ўнутраным фотаэфекце, наз. фотаносьбітамі.

ФОТАЭЛЕКТРЫ́ЧНЫ ЎЗМАЦНЯ́ЛЬНІК, адзін з *узмацняльнікаў* пастаяннага току (напружання), дзеянне якога заснавана на зменах эл. току ў ланцугу, адпаведных зменам асветленасці святлоадчувальнага элемента (напр., фотаэлемента, фотарэзістара) гэтага ланцуга.

Ток у ланцугу святлоадчувальнага элемента залежыць ад яркасці крыніцы святла і ад плошчы асветленай паверхні. У адпаведнасці з гэтым Ф.ў. падзяляюць на 2 групы: да 1-й адносяць фотаэлектранапальныя, фотаэлектралюмінесцэнтныя і фотаэлектрагазаразрадныя, якія выкарыстоўваюцца ў якасці элементаў аўтаматыкі для рэгістрацыі і рэгулявання розных працэсаў; да 2-й — фотаэлектраанодныя ўзмацняльнікі і фотагальванаметрычныя кампенсацыйныя ўзмацняльнікі як элементы дакладных вымяральных прылад.

ФОТАЭЛЕКТРЫ́ЧНЫЯ З'Я́ВЫ, электрычныя з'явы, якія адбываюцца ў рэчыве пад дзеяннем эл.-магн. выпрамянення. Маюць месца, калі энергія паглынутага рэчывам кванта эл.-магн. выпрамянення (*фатона*) затрачваецца на пераход электрона ў стан з большай энергіяй. Характар Ф.з. залежыць ад суадносін паміж энергіяй фатонаў і характэрнымі энергіямі рэчыва (энергіяй узбуджэння атамаў і малекул, энергіяй іх іанізацыі, работай выхаду электронаў з цвёрдага цела і інш.).

Да Ф.з. адносяцца: *фотаэфект* (знешні і ўнутраны), *фотаправадноасць*, фотадыэлектрычная з'ява (змена дыэлектрычнай пранікальнасці), фотавальтаічная з'ява (узнікненне ў паўправадніку *эрс*, абумоўленай прасторавым раздзяленнем пар носьбітаў зараду, якія генерырующа эл.-магн. выпрамяненнем) і інш. На Ф.з. заснавана дзеянне фотаэлектронных прылад (*фотарэзістары, фотадыёды, фототранзістары, фотаэлементы, фотаэлектронныя памнажальнікі* і інш.).

Літ.: Рывкин С.М. Фотоэлектрические явления в полупроводниках. М., 1963; Аут И., Генцов Д., Герман К. Фотоэлектрические явления: Пер. с нем. М., 1980. *Р.М.Шахлевіч.*

ФОТАЭЛЕМЕ́НТ, фотаэлектронная прылада, у якой пры паглынанні аптычнага выпрамянення ўзнікае *электрарухальная сіла* (фотаэрс) ці эл. ток (фотаток).

Адрозніваюць вакуумныя і газанапоўненыя Ф., дзеянне якіх заснавана на знешнім *фотаэфекце*, і паўправадніковыя — на ўнутр. фотаэфекце. У вакуумных Ф. светлавы паток выклікае фотаэлектронную эмісію з паверхні фотакатода, у выніку пры замыканні ланцуга Ф. ў ім узнікае фотаток, прапарцыя-

нальны светлавому патоку. Для газанапоўненых Ф. (у адрозненне ад вакуумных) характэрна нелінейная залежнасць фотатоку ад інтэнсіўнасці святла. У паўправадніковых Ф. (на аснове селену, крэмнію, арсеніду галію і інш.) пры паглынанні аптычнага выпрамянення павялічваецца колькасць рухомых носьбітаў зараду — электронаў і дзірак, якія прасторава раздзяляюцца эл. полем *p-n*-пераходу ці кантакту метал-паўправаднік, што прыводзіць да ўзнікнення фотаэрс. Выкарыстоўваюцца як прыёмнікі аптычнага выпрамянення (у т.л. бачнага святла) у аўтам. кантрольнай і вымяральнай апаратуры, у фота- і кінатэхніцы, факсімільнай сувязі і інш.; паўправадніковыя Ф. — таксама для прамога пераўтварэння энергіі сонечнага выпрамянення ў электрычную (у сонечных батарэях, фотаэл. генератарах).

Р.М.Шахлевіч.

ФОТАЭФЕ́КТ, змена энергіі электронаў рэчыва пры паглынанні эл.-магн. выпрамянення (фатонаў). Адкрыў Г.Р.*Герц* (1887), тэарэтычна абгрунтаваў А.*Эйнштэйн* (1905).

Адрозніваюць Ф. знешні і ўнутраны. Знешні Ф. — вылучэнне электронаў рэчывам пры паглынанні фатонаў; у кандэнсаваных асяроддзях наз. фотаэлектронная эмісіяй, у газах — фотаіанізацыяй. Законы Ф.: незалежнасць макс. кінетычнай энергіі вылучаных рэчывам электронаў ад інтэнсіўнасці святла (колькасці фатонаў) і яе лінейная залежнасць ад частаты эл.-магн. ваганняў паглынутага выпрамянення, існаванне граніцнай частаты, ніжэй за якую Ф. немагчымы, — тлумачацца на аснове гіпотэзы аб квантаванні энергіі эл.-магн. выпрамянення. Парогавая (граніцная) энергія для Ф. з металу знаходзіцца ў аптычным дыяпазоне эл.-магн. хваль. У паўправадніках і дыэлектрыках дадаткова мае месца ўнутраны Ф. — узнікненне (квазі)свабодных электронаў і/ці дзірак пры паглынанні фатонаў, што выклікае *фотаправоднасць*. Парогавая энергія ўнутр. Ф. ў крышталях роўная шырыні забароненай энергет. шчыліны (зоны) паміж запоўненай электронамі валентнай зонай і свабоднай зонай праводнасці. На з'яве Ф. заснавана дзеянне фотаэлементаў, фотаэлектронных памнажальнікаў, фотаэл. генератараў, фотарэзістараў, фотадыёдаў, сонечных элементаў і інш.

Літ.: Фридрихов С.А., Мовнин С.М. Физические основы электронной техники. М., 1982; Белл Р.Л. Эмиттеры с отрицательным электронным сродством: Пер. с англ. М., 1978; Васильев А.Н., Михайлин В.В. Введение в спектроскопию твердого тела. М., 1987.

М.А.Паклонскі.

ФОТАЯДЗЕРНЫЯ РЭ́АКЦЫІ, ядзерны фотаэфект, пераўтварэнні атамных ядраў у выніку іх узаемадзеяння з гама-выпрамяненнем. Адбываюцца, калі энергія гама-квантаў перавышае энергію сувязі прадуктаў рэакцыі ў ядры (парогавыя рэакцыі).

Пры ўзаемадзеянні з ядром гама-квант рассейваецца (гл. *Рассеянне мікрачасціц*) або паглынаецца. Пры паглынанні гама-кванта дастаткова вялікай энергіі атамнае ядро вылучае 1 ці некалькі нуклонаў (найб. імаверна — нейтронаў) ці дзеліцца на асколкі (гл. *Дзяленне ядраў*). Даследуюць Ф.р. з дапамогай анігіляцыйнага (гл. *Анігіляцыя*) і тармазнога выпрамянення. Выкарыстоўваюць для даследавання ўзбуджаных структураў ядра, вынучэння элементнага саставу горных парод, сплаваў, сумесей і інш.

І.С.Сацункевіч.

ФОЎЛ (Foale) Майкл (н. 6.1.1957, Лоўф, Вялікабрытанія), касманаўт ЗША. Д-р навук у галіне фізікі. Скончыў Кембрыджскі ун-т (1982). З 1983 у Касм. цэнтры імя Л.Джонсана (ЗША). З 1987 у групе касманаўтаў *НАСА*. Здзейсніў 5 палётаў у складзе экіпажаў касм. караблёў (КК): 24.3—2.4.1992 — на КК «Атлантыс», 9—17.4.1993 і 2—11.2.1995 на КК «Дыскаверы», 15.5—3.10.1997 — на КК «Атлантыс» і арбітальнай станцыі «*Мір*» (пасадка на КК «Атлантыс»), 20—28.12.1999 — на КК «Дыскаверы». У космасе правёў 178,99 сут. 5 медалёў НАСА «За касмічны палёт».

У.С.Ларыёнаў.

ФОХТ Аляксандр Багданавіч (28.9.1848, Масква — 23.8.1930), расійскі патолаг і тэрапеўт, адзін з заснавальнікаў эксперым. *кардыялогіі* і клініка-эксперым. кірунку ў *паталогіі*. Д-р медыцыны (1873), праф. (1880). Скончыў Маскоўскі ун-т (1870), у якім працаваў у 1880—1911 і з 1917. З 1891 арганізаваў і ўзначаліў Ін-т агульнай і эксперым. паталогіі пры Маскоўскім ун-це. У 1912 заснаваў Ін-т агульнай паталогіі пры 2-й Градскай бальніцы (з 1930 кафедра паталаг. фізіялогіі 2-га Маскоўскага мед. ін-та). Асн. працы па праблемах паталогіі сэрца і сасудаў, мочавыдзяляльнай сістэмы, воднага абмену, эксперым. кардыялогіі, паталогіі эндакрыннай і лімфатычнай сістэм.

Тв.: Патология сердца. 3 изд. М., 1920.

ФОЦІЙ [Phōtios; паміж 810 і 827, Канстанцінопаль (цяпер Стамбул) — паміж 891 і 897], візантыйскі царкоўна-паліт. дзеяч, пісьменнік. Патрыярх Канстанцінопаля ў 858—867 і 877—886. Прыхільнік цэнтралізаваных манархіі і царквы на чале з патрыярхам. У 867 выступіў супраць падпарадкавання візант. царквы *папе рымскаму*, што прывяло да канфлікту з папствам (гл. *Падзел цэркваў*). Садзейнічаў пашырэнню ўплыву візант. царквы на слав. землі (у Балгарыі, Маравіі, сербскіх княствах, Русі). У 886 скінуты імператарам *Львом VI*, памёр у ссылцы. Асн. праца «Мірыябібліён», у якім даследаваў творчасць 280 ант. і ранневізант. пісьменнікаў са шматлікімі цытатамі з арыгіналаў (страчаныя, захаваліся толькі ў працы Ф.). Аўтар прац па філасофіі, багаслоўі, царк. праве. Яго пропаведзі за 860 і 866 маюць каштоўныя звесткі па гісторыі Русі 9 ст.

ФОШ (Foch) Фердынанд (2.10.1851, г. Тарб, Францыя — 20.3.1929), французскі ваенны дзеяч. Маршал Францыі (1918), брыт. фельдмаршал (1919), маршал Польшчы (1923). Чл. Франц. акадэміі (з 1918). Скончыў Вышэйшую ваен. акадэмію (у 1895—1900 ад'юнкт, праф., у 1908—11 нач. акадэміі). У 1-ю сусв. вайну камандаваў дывізіяй, корпусам, арміяй, групай армій «Поўнач». У 1917 нач. Генштаба, у 1918 галоўнакамандуючы арміямі *Антанты*. Адыграў значную ролю ў перамозе саюзнікаў над кааліцыяй цэнтр. дзяржаў на чале з Германіяй. З 1919 старшыня вышэйшага савета Антанты. Ф. адзін з арганізатараў ваен. інтэрвенцыі супраць сав. Расіі. Аўтар ваен.-тэарэт. работ, мемуараў.

Літ.: Gaquère C.F. Vie populaire du maréchal Foch. Arras, 1955; Grasset A. Foch ou la volonté de vaincre. Paris, 1964.

Ж.А.**Фраганар**. Пацалунак крадком. Канец 1780-х г.

ФРАГАНА́Р (Fragonard) Жан Анарэ (5.4.1732, г. Грас, Францыя — 22.8.1806), французскі мастак. Вучыўся ў Парыжы ў Ж.Б.С.*Шардэна*, Ф.*Бушэ*, К.Ванлоо, у Французскай акадэміі ў Рыме (1756—61). Працаваў у Парыжы, у 1789—94 захавальнік Нац. музея (Луўр). Прадаўжаў традыцыі мастацтва *ракако*. У творчасці дасягнуў асаблівай пачуццёвасці ў перадачы лірычных сцэн паўсядзённага жыцця, інтымных чалавечых пачуццяў, паэзіі прыроды, міфалаг. і рэліг. кампа-

зіцый. Яго манера вылучаецца вытанчанай дэкаратыўнасцю каларыту, лёгкасцю жывапіснай манеры, плаўнымі кампазіцыйнымі рытмамі: «Выйграны пацалунак» (да 1761), «Жрэц Карэз ахвяруе сабой, каб выратаваць Каліроо» (1765), «Свята ў Сен-Клу» (1775), «Фантан кахання» (да 1785), «Пацалунак крадком» (канец 1780-х г.). Шматлікім малюнкам і афортам Ф. ўласцівы тонкія святлоценявыя эфекты.

Літ.: Золотов Ю.К. Фрагонар. М., 1959; Лившиц Н.А. Ж.О.Фрагонар. [М., 1970].

ФРАГМЕ́НТ (ад лац. fragmentum абломак, кавалак), асобная частка, урывак якога-н. кампазіцыйнага цэлага, твора мастацтва (жывапісу, скульптуры, архітэктуры); урывак тэксту літ. ці муз. твора.

ФРА́ДКІН Леанід Ісаевіч (н. 24.12.1935, Мінск), бел. вучоны ў галіне біяхіміі і біяфізікі. Д-р біял. н. (1983), праф. (1991). Скончыў Мінскі пед. ін-т (1958). У 1958—2000 у Ін-це фотабіялогіі Нац. АН Беларусі. Навук. працы па пытаннях будовы фотасінт. мембран хларапластаў раслін, механізмах іх фарміравання, прасторава-энергет. арганізацыі малекул хларафілу і яго папярэднікаў. З 2000 жыве ў ЗША.

Тв.: Структурная локализация биосинтеза хлорофилла // Биогенез пигментного аппарата фотосинтеза. Мн., 1988; Зеленение этиолированных листьев: регуляция накопления хлорофилла и образования двух фотосистем фотосинтеза (разам з М.С.Радзюком, У.П.Даманскім) // Фотобиология и мембранная биофизика. Мн., 1999. *С.С.Мельнікаў.*

ФРА́ДКІН Марк Рыгоравіч (4.5.1914, г. Віцебск — 4.4.1990), расійскі кампазітар. Нар. арт. СССР (1985). Скончыў Бел. студыю пры Цэнтр. тэатр. вучылішчы ў Ленінградзе (1937), вучыўся ў Бел. кансерваторыі (1938—39, кл. М.Аладава). З 1937 працаваў акцёрам, заг. муз. часткі ў Бел. т-ры юнага гледача ў Мінску. З 1944 у Маскве. Аўтар папулярных песень, якім уласцівы шматграннасць тэматыкі, грамадзянскасць, лірызм, багацце рытмікі, апора на нар. песенную творчасць: «Вярнуўся я на Радзіму», «Песня пра Дняпро», «Выпадковы вальс», «Бранская вуліца», «Бярозы», «За таго хлопца», «Цячэ Волга» і інш. Пісаў музыку да кіна- і тэлефільмаў (каля 50), у т.л. да бел. «Апошні хлеб» і інш., да спектакляў драм. т-ра. Аўтар кн. «Мая біяграфія» (1974). Дзярж. прэмія СССР 1979.

ФРА́ДКІН Сямён Захаравіч (н. 27.12.1932, г. Дуброўна Віцебскай вобл.), бел. вучоны ў галіне анкалогіі; заснавальнік навук. школы па гіпертэрміі і гіперглікеміі ў анкалогіі. Д-р мед. н. (1977), праф. (1979). Скончыў Смаленскі мед. ін-т (1955). З 1959 у ін-це ўдасканалення ўрачоў у г. Новакузнецк, Расія. З 1966 у Бел. НДІ анкалогіі і мед. радыялогіі (з 1972 заг. лабараторыі). Навук. працы па камбінаваным і хірург. лячэнні злаякасных пухлін, інтэнсіўнай тэрапіі, рэанімацыі і анестэзіялогіі ў клінічнай анкалогіі; па праблемах кіравальнай штучнай гіпертэрміі і гіперглікеміі ў мнагакампанентным лячэнні злаякасных новаўтварэнняў. Дзярж. прэмія Беларусі 1988.

Тв.: Операционный риск и интенсивная терапия в онкологической клинике. Мн., 1976 (у сааўт.); Гипертермия и гипергликемия в онкологии. Киев, 1987 (разам з Э.А.Жаўрыдам, С.П.Асінскім); Меланома кожи. Мн., 2000 (разам з І.В.Залуцкім).

Я.С.Фрадкін.

ФРА́ДКІН Яфім Самойлавіч (30.11.1924, в. Шчадрын Жлобінскага р-на Гомельскай вобл. — 25.5.1999), расійскі фізіктэарэтык; заснавальнік навук. школы па тэарэт. фізіцы. Акад. Рас. АН (1990; чл.-кар. 1970). Скончыў Львоўскі ун-т (1948). З 1948 у Фіз. ін-це Рас. АН (з 1967 заг. сектара). Навук. працы па квантавай тэорыі поля, квантавай статыстыцы, гідрадынаміцы, кінетыцы, фізіцы элементарных часціц. Выявіў унутр. супярэчнасць квантавай электрадынамікі (праблема «нуль-заряду», 1955; незалежна ад Л.Д.*Ландау* і І.Я.*Померанчука*). Развіў дыяграмную тэхніку ў рэлятывісцкай квантавай статыстыцы. Даў эўклідаву фармулёўку квантавай тэорыі поля (1958; незалежна ад Ю.*Швінгера*). Пабудаваў мадэль пашыранай супергравітацыі, якая аб'ядноўвае гравітацыю і электрадынаміку (1978). Удзельнічаў у стварэнні тэрмаядз. зброі ў СССР. Дзярж. прэмія СССР 1953. Залаты медаль імя А.Дз.Сахарава Рас. АН (1996).

Тв.: Квантовая электродинамика с нестабильным вакуумом. М., 1991 (разам з Дз.М.Гітманам, Ш.М.Шварцманам).

Літ.: Памяти Е.С.Фрадкина // Успехи физ. наук. 1999. Т. 169, вып. 11. *М.М.Касцюковіч.*

ФРА́ЗА (ад грэч. phrasis выраз) у мовазнаўстве, 1) асноўная найменшая адзінка *маўлення*, што выступае як актуалізаваная адзінка зносін і адпавядае розным тыпам сказаў-выказванняў. Характарызуецца пэўнай грамат. структурай і можа выступаць у мове ў якасці асобнага паведамлення. У такім разуменні Ф. пераважна выступае як сінтаксічна-фанет. цэлае, якое мае сінтакс. структуру, сэнсавую завершанасць і інтанацыйную аформленасць. У паэт. тэксце Ф. ўкладваецца ў вершаваны радок, але нярэдка можа разрывацца ў выніку несупадзення сінтакс. паўзы з рытмічнай. 2) Інтанацыйнае адзінства, якое выступае як закончаны паводле сэнсу адрэзак мовы паміж дзвюма паўзамі і аб'ядноўвае некалькі *сінтагмаў*, што звязана з сэнсавымі адценнямі, лагічным вылучэннем (націскам) або сінтакс. *аманіміяй*. 3) Тое, што *сказ*.

А.С.Аксамітаў

ФРА́ЗА ў музыцы, адносна завершаная частка муз. *сказа*; тэматычна-сінтаксічная адзінка. Можа быць элітнай ці падзяляцца на *матывы*. Ад суседніх пабудоў адасабляецца меладычнымі, гарманічнымі, метрарытмічнымі фактурнымі сродкамі. Тэрмін «Ф.» запазычаны ў 18 ст. з мовазнаўства і атрымаў пашырэнне ў музыцы з развіццём кампазітарскай творчасці і выканальніцкай практыкі. Падзел муз. твора на Ф. наз. фразіроўкай.

Літ.: Гл. да арт. *Форма музычная.*

ФРАЗЕАГРА́ФІЯ (ад грэч. phrasis выраз + *...графія*), раздзел мовазнаўства, які займаецца складаннем, апісаннем і характарыстыкай *фразеалагічных слоўнікаў*. Бел. Ф. ўзнікла ў 19 ст., калі фразеалагізмы сталі ўключаць у слоўнікі жывой нар. мовы і тлумачыць (напр., «Слоўнік беларускай мовы» І.І.Насовіча, 1870).

ФРАЗЕАЛАГІ́ЧНАЯ АДЗІ́НКА, фразеалагізм, устойлівая, узнаўляльная адзінка мовы з цэласным значэннем і эмацыянальна-экспрэсіўнай выразнасцю. Складаецца не менш як з двух слоў, з якіх прынамсі адно семантычна пераасэнсаванае.

У моўным працэсе Ф.а. выступаюць як члены сказа або далучаюцца да кантэксту, не ўтвараючы самі па сабе тэксту. Найб. пашыраная ў сучаснай бел. *фразеалогіі* класіфікацыя Ф.а. — семантычная, якая падзяляе Ф.а. ў залежнасці ад ступені семантычнай зліцця кампанентаў на 4 групы: фразеалагічныя зрашчэнні, або *ідыёмы* («душу адвесці»); фразеалагічныя адзінства, семантыка якіх матывавана асобнымі значэннямі слоў, што іх складаюць («жывога месца не пакінуць»); фразеалагічныя злучэнні, дзе ёсць словы са свабодным звязаным ужываннем («разявіць рот»); фразеалагічныя выразы, семантычна злянёныя са свабодным значэннем, але са сталым складам і значэннем у спалучэнні слоў («асадзі назад»). Ужываюцца ў розных стылях мовы, найб. характэрны для гутарковай мовы. Ф.а. адлюстроўваюць нац. спецыфіку мовы, яе самабытнасць; характарызуюцца ацэначнасцю, належаць да яркіх выяўленчых сродкаў мовы.

Літ.: Аксамітаў А.С. Беларуская фразеалогія. Мн., 1978; Янкоўскі Ф.М. Беларуская фразеалогія. Мн., 1981; Лепешаў І.Я. Праблемы фразеалагічнай стылістыкі і фразеалагічнай нормы. Мн., 1984.

А.С.Аксамітаў

ФРАЗЕАЛАГІ́ЧНЫ СКЛАД МО́ВЫ, гл. ў арт. *Фразеалогія*.

ФРАЗЕАЛАГІ́ЧНЫ СЛО́ЎНІК, тып *слоўніка лінгвістычнага*, у якім сабраны і разгледжаны не асобныя словы, а *фразеалагічныя адзінкі*. Паводле прызначэння Ф.с. бываюць тлумачальныя, этымалагічныя і перакладныя, паводле кры-

ніц матэрыялу — літ. мовы, нар. мовы і асобных гаворак.

Да тлумачальных Ф.с. бел. літ. мовы адносяцца «Крылатыя словы і афарызмы: З беларускіх літаратурных крыніц» Ф.М.Янкоўскага (1960), «Фразеалагічны слоўнік. Для сярэдняй школы» Н.В.Гаўрош, І.Я.Лепешава і Янкоўскага (1973), «Фразеалагічны слоўнік беларускай мовы» Лепешава (т. 1—2, 1993). На матэрыяле бел. нар. мовы створаны тлумачальныя слоўнікі «Беларуская фразеалогія: Фразеалагізмы, іх значэнне, ужыванне» Янкоўскага (1968), «Слоўнік беларускай народнай фразеалогіі» Е.С.Мяцельскай і Я.М.Камароўскага (1972), «З народнай фразеалогіі» Лепешава (1991), «Слоўнік дыялектнай фразеалогіі Гродзеншчыны» М.А.Даніловіча (2000). На матэрыяле гаворкі Мсціслаўшчыны падрыхтаваны 3 вып. тлумачальнага Ф.с. Г.Ф.Юрчанкі: «І коціцца і валіцца» (1972), «І сячэ і паліць» (1974), «Слова за слова» (1977). У «Этымалагічным слоўніку фразеалагізмаў» Лепешава (ч. 1—2, 1981—93) фразеалагізмы разгледжаны з боку іх паходжання. Перакладны Ф.с. — «Англа-беларускі слоўнік фразеалагізмаў параўнальнага тыпу» Л.Корсак і Л.Марціновіч (1984), «Малы руска-беларускі слоўнік прыказак, прымавак і фразем» З.Санько (1991), «Беларуска-польскі фразеалагічны слоўнік» А.Аксамітава і М.Чурак (2000). *І.К.Германовіч.*

ФРАЗЕАЛО́ГІЯ [ад грэч. phrasis (phraseōs) выраз + *...логія*], 1) сукупнасць фразеалагізмаў пэўнай мовы (гл. *Фразеалагічная адзінка*). 2) Сукупнасць характэрных спосабаў выражэння, уласцівых асобнаму аўтару, пэўнай сац. групе людзей або літ. кірунку. 3) Раздзел *мовазнаўства*, які вывучае фразеалагічны склад мовы, даследуе сутнасць фразеалагізмаў, іх структуру, значэнне, стыліст. дыферэнцыяцыю, паходжанне, асаблівасці функцыянавання ў мове. Бел. Ф. ўсебакова вывучаецца з 1950-х г. пад уплывам прац В.У.Вінаградава. Фразеалагізмам як асобным адзінкам мовы, іх ужыванню ў творах Я.Коласа прысвяціла шэраг артыкулаў Г.М.Базыленка: «Да пытання аб фразеалагічных адзінках у беларускай мове» (1954), «Народныя фразеалагізмы ў мове твораў Я.Коласа» (1959), «Фразеалагічныя словазлучэнні таўталагічнага характару» (1970). Сістэматызавана апісаны фразеалагічны склад бел. мовы ў кнігах Ф.М.Янкоўскага «Роднае слова» (2-е выд., 1972), А.С.Аксамітава «Беларуская фразеалогія» (1978), І.Я.Лепешава «Фразеалогія сучаснай беларускай мовы» (1998). Стылістычны аспект фразеалагізмаў разглядаецца ў кнігах Лепешава «Фразеалогія ў творах К.Крапівы» (1976) і «Праблемы фразеалагічнай стылістыкі і фразеалагічнай нормы» (1984). Адным з відаў фразеалагізмаў — перыфразе — прысвечана кніга Г.М.Малажай «Сучасная беларуская мова. Перыфраза» (1980). Даследуюцца бел. гіст. Ф. і паходжанне фразеалагізмаў бел. мовы (Янкоўскі, Аксамітаў, І.С.Козыраў, Лепешаў), распрацоўваюцца праблемы перакладу фразеалагізмаў з бел. мовы на інш. і з інш. моў на бел. (Т.М.Трыпуціна, Н.С.Мажэйка, А.В.Шыдлоўскі, У.І.Марцінеўскі). Выдадзены шэраг *фразеалагічных слоўнікаў* бел. мовы.

Літ.: Аксамітаў А.С. Вывучэнне фразеалогіі ў Беларусі (1965—1980 гг.) // Беларуская лінгвістыка. 1980. Вып. 18. *І.К.Германовіч.*

ФРАЙЛІГРАТ (Freiligrath) Фердынанд (17.6.1810, г. Дэтмальд, Германія — 18.3.1876), нямецкі паэт. У 1848—49 супрацоўнік газ. «Neue Rheinische Zeitung» («Новай Рэйнскай газеты»). У 1851—68 у эміграцыі (Лондан). Друкаваўся з 1829. Зб-кі вершаў «Сімвал веры» (1844), «Ça ira» (1846) пра барацьбу ням. пралетарыяту. Апяваў рэв. 1848: вершы «Мёртвыя — жывым», «Рэвалюцыя», «Развітальнае слова «Новай Рэйнскай газеты». Паступова яго творчасць страціла рэв. характар, займаўся пераважна перакладамі.

Тв.: Рус. пер. — Избр. произв. М., 1956.

Літ.: Дворкина Ю. Фердинанд Фрейлиграт. Мн., 1935; Николаева Т.С. Поэзия немецкой революции 1848 г. [Саратов], 1961.

ФРАК (франц. frac), парадны мужчынскі вячэрні касцюм з сурдута (пінжака з выразанымі спераду поламі, доўгімі вузкімі фалдамі ззаду і адкладным каўняром), такога ж колеру штаноў з лампасамі і поясам, аднатонным з бабачкай; таксама артыстычны касцюм.

ФРАКІ́ЙЦЫ, агульная назва асобнай групы плямён індаеўрапейскай сям'і, якія ў 2-м тыс. да н.э. засялялі паўн.-ўсх. частку Балканскага п-ва і ПнЗ М.Азіі (бесы, *геты, дакі*, меды, одрысы і інш.). Займаліся земляробствам, жывёлагадоўляй (пераважна конегадоўляй), апрацоўкай металаў, вытворчасцю керамікі. У 1-й пал. 1-га тыс. да н.э. ўсталявалі сувязі з грэч. калоніямі (Абдэра, *Візантый* і інш.) і з Баспорам. У канцы 6 ст. да н.э. падпарадкаваны *Дарыем I* Вялікім. Пасля разгрому персаў сталі незалежнымі. Напярэдадні *Пелапанескай вайны* цар одрысаў Сіталк аб'яднаў большасць фракійскіх плямён. У 342 да н.э. паўд.-фракійскія плямёны заваяваны македонскім царом Філіпам II. З 323 да н.э. пад уладай аднаго з дыядохаў *Лісімаха*, пасля смерці якога (281 да н.э.) дамагліся незалежнасці. З канца 3 ст. да н.э. ўзбярэжжа Фракіі знаходзілася пад уладай *Пталамеяў*, потым Македоніі, з-пад уплыву якой Ф. выйшлі ў 168 да н.э. У пач. 1 ст. да н.э. ўвайшлі ў саюз з *Мітрыдатам VI Еўпатарам*, а пасля яго смерці трапілі пад уплыў рымлян. У 2-й пал. 1 ст. да н.э. ўзніклі буйныя аб'яднанні паўн.-фракійскіх плямён гетаў і дакаў. З 1 ст. н.э. тэр. Ф. у складзе Рым. імперыі, у часы праўлення дынастыі Юліяў—Клаўдзіяў ператворана ў рым. правінцыю Фракія. У эпоху *Вялікага перасялення народаў* Ф. змяшаліся з інш. плямёнамі і сталі састаўной часткай пры фарміраванні сучасных народаў (балгар, румынаў і інш.) і пакінулі след у слав. і раманскіх мовах.

Літ.: Данов Х.М. Древна Тракия. София, 1968; Древние фракийцы в Северном Причерноморье. М., 1969; Златковская Т.Д. Возникновение государства у фракийцев VII—V вв. до н.э. М., 1971; Никулицэ И.Т. Северные фракийцы в VI—I вв. до н.э. Кишинев, 1987. *А.Г.Зельскі.*

ФРА́КІЯ, Тракія, (Thracia), гіст. вобласць на У Балканскага п-ва, паміж Эгейскім, Чорным і Мармуровым морамі, дзе некалі жылі *фракійцы*. Усх. Ф. з г. Эдырне (да р. Марыца) у складзе Турцыі, Зах. Ф. — Грэцыі, Паўн. Ф. — Балгарыі. Дзярж. межы вызначаны *Лазанскім мірным дагаворам 1923*.

ФРАКТА́ЛЫ (ад лац. fractus складзены з фрагментаў, разбіты), мноствы з нерэгулярнай разгалінаванай ці парэзанай структурай; структуры, складзеныя з частак, якія ў некаторым сэнсе падобныя да цэлага. Напр., натуральнымі Ф. з'яўляюцца берагавыя лініі мацерыкоў і астравоў, горы, воблакі, галіны і лісце дрэў, сняжынкі, броўнаўскія крывыя.

Найб. часта Ф. ўзнікаюць у задачах нелінейнай дынамікі, гідрадынамікі, стат. механікі, тэорыі фазавых пераходаў, тэорыі палімераў, хім. кінетыцы і інш. Адрозніваюць 3 класы Ф.: геаметрычныя Ф. (у 2-мерным выпадку іх атрымліваюць з дапамогай ламаной лініі, у 3-мерным — паверхні, якія наз. генератарам). За 1 крок алгарытму пабудавання кожны з адрэзкаў ламаной замяняюць на ламаную-генератар у пэўным маштабе. Алгебраічныя Ф. (атрымліваюць з дапамогай нелінейных працэсаў у *n*-мерных прасторах) і стахастычныя Ф., якія атрымліваюць, калі ў ітэрацыйным працэсе выпадкова змяняюць які-н. з параметраў (генерыруюцца аб'екты, якія нагадваюць прыродныя — дрэвы, берагавыя лініі, рэльефы мясцовасці, паверхні мора і інш.). Ф. выкарыстоўваюцца ў машыннай графіцы для адлюстравання і мадэліравання розных працэсаў, пры пераўтварэнні відарысаў і інш.

Літ.: Федер Е. Фракталы: Пер. с англ. М., 1991. *М.П.Савік.*

Да арт. **Фракталы**. Першыя этапы атрымання «дывана Сярпінскага».

ФРАКЦЫ́ЙНАЯ ПЕРАГО́НКА, гл. ў арт. *Дыстыляцыя*.

ФРА́КЦЫЯ (ад лац. fractio разломванне, раз'яднанне), 1) адасобленая частка якой-н. партыі, арг-цыі, якая выступае з праграмай, што адрозніваецца ад агульнай лініі, але не складае большасці членаў; аб'яднанне дэпутатаў, якія належаць да адной партыі ў парламенце або ў палаце парламента. Пытанні стварэння і дзейнасці Ф. рэгулююцца рэгламентам парламента, а таксама канстытуцыйнымі звычаямі. 2) Устаралая

назва групы людзей, аб'яднаных прафес., цэхавымі інтарэсамі. 3) Частка, доля вадкага, сыпучага або кавалкавага матэрыялу, якая вылучана па памеры (напр., нафта) або перагонкай; адгон.

ФРАЛЕ́НКА Алена Уладзіміраўна (21.5.1915, г. Верхнядзвінск Віцебскай вобл. — 6.4.1999), бел. вучоны ў галіне ўнутр. медыцыны. Д-р мед. н. (1970), праф. (1972). Скончыла Мінскі мед. ін-т (1937). З 1946 у шпітальнай тэрапеўт. клініцы Мінскага мед. ін-та (у 1974—76 заг. кафедры). У 1976—85 праф. Мінскага мед. ін-та. Асн. працы па праблемах рэўматызму.

Тв.: Микроэлементы (Cu, Zn, Mn) крови у больных ревматизмом // Физиология и патология сердечно-сосудистой системы. Мн., 1966; О ревматизме. Мн., 1978.

ФРАЛО́Ў Аляксандр Уладзіміравіч (н. 30.1.1948, г. Гродна), бел. вучоны ў галіне мед. інфарматыкі, кардыялогіі. Д-р біял. н. (1996). Скончыў Ленінградскі ін-т авіяц. прыладабудавання (1972). З 1973 у Мінскім мед. ін-це, з 1976 у БелНДІ кардыялогіі (з 2000 Рэсп. навукова-практычны цэнтр «Кардыялогія» — заг. лабараторыі). Навук. працы па мед. інфарматыцы, апрацоўцы біямед. сігналаў. Дзярж. прэмія Беларусі 1996.

Тв.: Инструментальные методы исследования в кардиологии. Руководство. Мн., 1994 (у сааўт.); Функциональная нагрузочная электрокардиография. Мн., 1998 (у сааўт.).

ФРАЛО́Ў Ігар Іванавіч (н. 23.6.1933, г. Быхаў Магілёўскай вобл.), бел. архітэктар. Засл. архітэктар Беларусі (1999). Скончыў Ленінградскі інж.-буд. ін-т (1959). З 1959 у ін-це «Магілёўгрmaдзянпраект» (у 1973—98 гал. архітэктар), адначасова ў розныя гады выкладчык у Магілёўскім машынабуд. ін-це і буд. каледжы. З 1999 ва ўпраўленні архітэктуры Магілёўскага гарвыканкома. Асн. работы ў Магілёве: мікрараёны Магілёў 2 (1960—61), Мір 1 і 2 (1962), Юбілейны (1967—68), Задняпроўе 3 і 4 (1969—70); жылы раён па Мінскай шашы (1961), будынак КДБ (1963), забудова праспекта Пушкіна (1965—66) і праспекта Міру (зах. ч., 1965—74), жылы дом з цэнтр. універсамам і рэстаранам «Габрава» і інш. прадпрыемствамі абслугоўвання па вул. Першамайскай (1973—78), будынак пед. ін-та (1974, у сааўт.), скверы Вілірбана і прывакзальны (1980), рэканструкцыі вул. Першамайская (1972—73), бульвара па вул. Міронава (2001) і інш. Аўтар кн. «Магілёўгрaмадзянпраект» (1998), навуч. дапаможнікаў для праекціроўшчыкаў.

Т.Р.Мартыненка.

ФРАЛО́Ў Валерый Васілевіч (21.3.1941, г. Крычаў Магілёўскай вобл. — 18.8.1991), бел. габаіст, педагог. Засл. арт. Беларусі (1980). Скончыў Бел. кансерваторыю (1967, кл. Ю.Цёмкіна). З 1964 артыст канцэртна-эстр. аркестра Бел. тэлебачання і радыё, адначасова бас-гітарыст эстр. гуртоў «Арбіта-67» і «Лявоны» (пад кіраўніцтвам У.*Мулявіна*); з 1968 канцэртмайстар групы габояў Дзярж. акад. сімф. аркестра Беларусі. Адзін з заснавальнікаў і артыст ансамбля «*Кантабіле*». У 1970—87 (з перапынкамі) выкладаў у Мінскім муз. вучылішчы імя Глінкі. Яго выкананню характэрны мяккае, спеўнае гучанне інструмента, тонкае ансамблевае пачуццё, дасканалая тэхніка. Аўтар аранжыровак і транскрыпцый страдаўняй замежнай і бел. музыкі, у т.л. «*Полацкага сшытка*» (з Г.Гедыльтэрам). Першы выканаўца многіх твораў бел. кампазітараў.

ФРАЛО́Ў Канстанцін Васілевіч (н. 22.7.1932, г. Кіраў Калужскай вобл., Расія), расійскі вучоны ў галіне машынаznаўства. Акад. Рас. АН (1984, чл.-кар. з 1976) і шэрагу замежных акадэмій. Герой Сац. Працы. Скончыў Бранскі ін-т трансп. машынабудавання (1956). З 1975 дырэктар Ін-та машынаznаўства АН СССР, з 1985 віцэ-прэзідэнт АН СССР (з 1991 — Рас. АН). Навук. працы па тэорыі вібрацыйнай тэхнікі і тэхналогіі, узаемадзеянні нелінейных вагальных сістэм з крыніцамі энергіі, праблемах машынаznаўства. Ленінская прэмія 1988. Дзярж. прэмія СССР 1986.

Тв.: Теория вибрационной техники и технологии. М., 1981; Колебания оболочек в жидкости. М., 1983; Взаимодействие нелинейных колебательных систем с источниками энергии. М., 1985; Наука в стратегии развития. М., 1991.

ФРАЛО́Ў Яўген Іванавіч (н. 17.5.1951, с. Малакурыльскае Сахалінскай вобл., Расія), бел. спартсмен (самалетны спорт). Майстар спорту СССР міжнар. класа (1975). Скончыў Бел. політэхн. ін-т (1973), Акадэмію грамадз. авіяцыі (1978). З 1974 лётчык-інструктар Мінскага аэраклуба. Чэмпіён свету (1976, Кіеў) і Еўропы (1977, г. Шатару, Францыя) у камандным заліку.

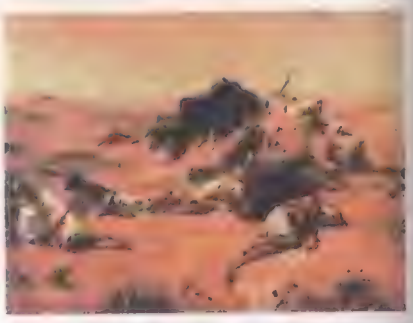
ФРАЛЯНКО́Ў Аляксандр Міхайлавіч (н. 7.5.1956, г. Крычаў Магілёўскай вобл.), бел. жывапісец. Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1982). Працуе ў розных жанрах станковага жывапісу. Сярод твораў: «8 сакавіка» (1983), «Вытокі» (1985), «Кожны год ля нашага дома зацвітаюць вяргіні» (1988), «Нязгаснае святло», «Памяці прыгарадных вёсак» (абодва 1989), «Настальгічны сон» (1990), «Ноч чакання», «Правінцыя», «Манастырскі сад» (усе 1991), «Храм» (1992); серыі «Песня бясконцай разлукі», «Белая настальгія» (1992), «Вялікі Пакроў» (1995), «Развітанне. А.Міцкевіч», «Востраў забыцця», «Маладое віно» (1998), «Мелодыя цішыні» (2000), «Успамін» (2001), «Трыумфальная арка», «Спадчына» (абедзве 2002). У карцінах, якія вылучаюць кампазіцыйнай і каларыстычнай раўнавагай, гісторыю перадае праз глыбокія філас. вобразы ў спалучэнні з сучаснымі матывамі і метафарычнасцю.

Л.Ф.Салавей.

ФРАМАНТЭ́Н (Fromentin) Эжэн Самюэль Агюст (24.10.1820, г. Ла-Рашэль, Францыя — 27.8.1876), французскі жывапісец і пісьменнік. У 1846, 1848 і 1852—53 падарожнічаў па Паўн. Афрыцы. Уражанні ад паездак у яго карцінах, у т.л. «Паміраючыя ад смагі ў пустыні» (1869), і ў кнігах дарожных нататак «Лета ў Сахары» (1856) і «Год у Сахелі» (1859). Поспех прынёс псіхал. раман «Даменік» (1862) пра лёс пісьменніка. Асн. праца Ф. — «Старыя майстры» (1876), у якой прафес. аналіз развіцця класічнага і сучаснага мастацтва, характарыстыка жывапісцаў 15—17 ст. і асаблівасцей іх мастацкай манеры.

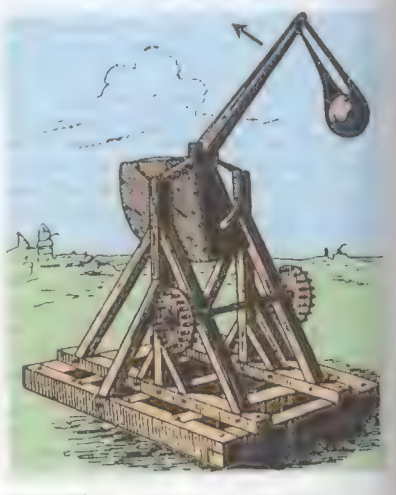
Тв.: Рус. пер. — Старые мастера. М., 1966.

Літ.: Кантор А. «Старые мастера» Фромантена и французское искусство второй половины XIX в. // Западноевропейское искусство второй половины XIX в. М., 1975.



Э.Фрамантэн. Паміраючыя ад смагі ў пустыні. 1869.

ФРАНДЗІБО́ЛА (франц. frondibale ад fronde *прашча* + грэч. ballō кідаю), тып ваеннай *кідальнай машыны* навяснога дзеяння ў сярэднія вякі. Мела разнаплечы рычаг, які паварочваўся паміж дзвюма стойкамі; на доўгім канцы рычага мацавалася фронда (пятля ў выглядзе прашчы, у якую клалі снарад), а на кароткім — процівага. Ф. кідала ка-



Франдзібола.

менныя ядры масай да 100 кг на 40—70 м, 30 кг — на 140—210 м. Выкарыстоўвалася да 15 ст. гал. чынам пры аблозе і абароне крэпасцей.

ФРАНК (франц. franc), 1) грашовая адзінка Францыі (да 2002). Раўнялася 100 сантымам. Уведзены ў 1799 замест *ліўра*. З 1803 у абарачэнні былі залаты Ф. і сярэбраны, з 1876 толькі залаты, з 1936 толькі банкноты. У 1960 пры дэнамінацыі ўведзены новы Ф. Франц. Ф. да 2002 быў грашовай адзінкай Андоры, Гвіяны, Манака, Марцінікі, Рэюньёна, Сен-П'ера і Мікелона. 2) Грашовая адзінка Бельгіі і Люксембурга (да 2002), Швейцарыі. 3) Грашовая адзінка Буркіна-Фасо, Бурундзі, Габона, Гвадэлупы, Гвінеі, Джыбуці, Камеруна, Конга, Кот-д'Івуара, Мадагаскара, Малі, Нігера, Руанды, Сенегала, Тога, Цэнтральнаафр. Рэспублікі, Чада, Экватарыяльнай Гвінеі.

Г.М.Франк.

Дж.Франк.

ФРАНК Глеб Міхайлавіч (24.5.1904, г. Ніжні Ноўтарад, Расія — 10.10.1976), расійскі вучоны ў галіне біяфізікі; стваральнік навук. біяфіз. школы. Акад. АН СССР (1966, чл.-кар. 1960). Чл.-кар. АМН СССР (1945). Брат І.М.*Франка*. Скончыў Крымскі ун-т (1925, г. Сімферопаль). З 1929 у Ленінградскім фіз.-тэхн. ін-це, з 1933 ва Усесаюзным ін-це эксперым. медыцыны. З 1948 дырэктар Ін-та біяфізікі АМН СССР. З 1952 у Ін-це біял. фізікі АН СССР (з 1957 дырэктар). Адначасова ў 1950—71 праф. Маскоўскага ун-та. З 1961 у Навук. цэнтры біял. даследаванняў АН СССР (у 1963—67 дырэктар). Навук. працы па вывучэнні ўздзеяння ультрафіялетавага і іанізавальнага выпрамяненняў на біял. аб'екты, біяфізіцы мышачнага скарачэння і нерв. ўзбуджэння. Распрацаваў метады рэгістрацыі мітагенетычнага выпрамянення клеткі. Стварыў кольказныя асновы фотабіялогіі і фототэрапіі, радыёбіял. пашкоджання і абароны арганізма. Даследаваў уздзеянне фактараў касм. палётаў на жывыя арганізмы. Дзярж. прэміі СССР 1949, 1951, 1978.

Тв.: Биофизика живой клетки: Избр. тр. М., 1982.

Літ.: Г.М.Франк (1904—1976). М., 1983; Грибова З.П. Г.М.Франк, 1904—1976. М., 1997. *М.М.Касцюковіч.*

ФРАНК (Franck) Джэймс (26.8.1882, г. Гамбург, Германія — 21.5.1964), нямецкі і амерыканскі фізік і біяхімік. Чл. Нац. АН ЗША (1944), Лонданскага каралеўскага т-ва (1964). Замежны чл.-кар. АН СССР (1927). Скончыў Гайдэльбергскі (1902) і Берлінскі (1906) ун-ты, дзе і працаваў. З 1918 у Ін-це фіз. хіміі ў Берліне, з 1920 у Гётынгенскім ун-це (праф., дырэктар Фіз. ін-та). З 1935 у ЗША, з 1938 праф. Чыкагскага ун-та. Навук. працы па атамнай фізіцы, малекулярнай спектраскапіі і фотасінтэзе. Сумесна з Г.Л.*Герцам* ажыццявіў эксперыменты па ўзбуджэнні і іанізацыі атамаў пары ртуці пры сутыкненні з электронамі (гл. *Франка—Герца дослед*). Развіў спектральны метад даследавання хім. сувязей, даследаваў фотахім. працэсы ў малекуле хларафілу. Аўтар прац «Фотасінтэз у раслінах» (1949). Удзельнік распрацоўкі атамнай бомбы, у 1945 выступіў супраць яе ваен. выкарыстання. Нобелеўская прэмія 1925 (з Герцам). *М.М.Касцюковіч.*

І.М.Франк.

С.А.Франк.

ФРАНК Ілья Міхайлавіч (23.10.1908, С.-Пецярбург — 22.6.1990), расійскі фізік, стваральнік навук. школы па фізіцы. Акад. АН СССР (1968, чл.-кар. 1946). Брат Г.М.*Франка*. Скончыў Маскоўскі ун-т (1930). З 1930 у Дзярж. аптычным ін-це, у 1934—70 у Фіз. ін-це АН СССР (з 1947 заг. лабараторыі). З 1957 дырэктар Лабараторыі нейтроннай фізікі Аб'яднанага ін-та ядз. даследаванняў у г. Дубна. Адначасова з 1940 праф. Маскоўскага ун-та, з 1971 заг. лабараторыі Ін-та ядз. даследаванняў АН СССР. Навук. працы па фіз. оптыцы, ядз. і нейтроннай фізіцы. Разам з І.Я.*Тамам* распрацаваў тэорыю *Чаранкова—Вавілава выпрамянення* (1937). Стварыў тэорыю складанага і анамальнага эфекту Доплера ў пераламляльным асяроддзі (1942—47). Даследаваў перанос і размнажэнне нейтронаў у гетэрагенных уран-графітавых сістэмах, прапанаваў імпульсны метад даследавання ўласцівасцей цеплавых нейтронаў, адкрыў эфект іх дыфузійнага ахаладжэння (1955). Залаты медаль імя Вавілава АН СССР (1979). Дзярж. прэміі СССР 1946, 1954, 1971. Нобелеўская прэмія 1958 (з П.А.*Чаранковым* і Тамам).

Тв.: Нобелевские лекции. М., 1960 (разам з П.А.Чаранковым, І.Я.Тамам); Физика ядра и атомная энергия. М., 1968; Излучение Вавилова—Черенкова: Вопр. теории. М., 1988.

Літ.: И.М.Франк. М., 1979; И.М.Франк: К 90-летию со дня рождения. Дубна, 1998. *М.М.Касцюковіч.*

ФРАНК (Franck) Себасцьян (20.1.1499, Донаўвёрт, Германія — 1542 ці 1543), нямецкі пісьменнік, філосаф, дзеяч *Рэфармацыі*. Каталіцкі святар, потым пратэстанцкі прапаведнік, але адмаўляў догматы лютэранства і ў 1528 далучыўся да *анабаптыстаў*. З 1539 жыў у г. Базель (Швейцарыя). Аўтар твораў «Хроніка, аналы і гістарычная біблія» (1531), «Парадоксы» (1533), «Касмаграфія» (1533), «Нямецкая хроніка» (1538), «Прымаўкі» (1541) і інш., у якіх выступаў з пазіцый гуманізму, містыкі, супраць царк. дагматыкі і іерархіі, прыватнай уласнасці і інш.

ФРАНК (Franck) Сезар Агюст (10.12.1822, г. Льеж, Бельгія — 8.11.1890), французскі кампазітар, арганіст, педагог; стваральнік франц. кампазітарскай школы; прадстаўнік т.зв. руху аднаўлення ў франц. музыцы. Вучыўся ў Льежскай, Парыжскай (з 1872 яе праф.) кансерваторыях. Працаваў у многіх жанрах. Найб. дасягненні ў сімф., камерна-інстр. і арганнай музыцы. У творчасці спалучаў класічную дакладнасць стылю з яркай вобразнасцю. Сярод твораў: оперы, у т.л. «Гульда» (паст. 1894); сімфонія (1888); сімф. паэмы, у т.л. «Праклятыя паляўнічы» (1882), «Джыны» (1884) і «Сімф. варыяцыі» (1885); фп. квінтэт (1879), саната для скр. і фп. (1886), фп. цыклы «Прэлюдыя, харал і фуга» (1884), «Прэлюдыя, арыя і фінал» (1887), 3 харалы для аргана (1890); рамансы, песні, фп. транскрыпцыі.

Літ.: Рогожина Н.И. Сезар Франк. М., 1969.

ФРАНК Сямён Людвігавіч (29.1.1877, Масква — 10.12.1950), расійскі філосаф і публіцыст. Вучыўся ў Маскоўскім ун-це (1894—98), скончыў Казанскі ун-т (1901). З 1912 у Пецярбургскім ун-це, з 1917 праф. Саратаўскага, Маскоўскага ун-таў, адначасова з 1921 арганізатар (з М.А.*Бярдзяевым*) і дэкан Акадэміі духоўнай культуры ў Маскве. У 1922 высланы; эмігрыраваў у Германію (выкладаў у Берлінскім ун-це), з 1937 у Францыі, з 1945 у Лондане. Паслядоўнік рас. філасофіі *ўсеадзінства*, свае філас. погляды вызначаў як «хрысціянскі рэалізм». У цэнтры яго філасофіі — праблема чалавека. Ва ўнутр. свеце чалавека адрозніваў душэўную (адчуванні задавальнення, страху і інш.) і духоўную (адчуванні, якія выводзяць чалавека паза межы фіз. свету) сферы. Найвышэйшым родам рэальнасці прызнаваў Бога, сувязь якога з інш. славмі рэальнасці лічыў «трансрацыянальнай»: свет, паводле Ф., не частка Бога, а тое, у чым божае раскрываецца і выяўляецца. Наяўнасць у рэальнасці зла і граху тлумачыў незавершанасцю працэсу стварэння Богам свету («Неспасцігальнае», 1939). Яго гнасеалагічныя погляды будуюцца на прызнанні першаснасці перажыванняў,

непасрэднай інтуіцыі і другаснасці рацыянальнага пазнання рэальнасці. Асаблівасцю рас. філасофіі лічыў спалучэнне рацыяналізму зах. філасофіі і ірацыяналізму ўсх. светапогляду («Сутнасць і вядучыя матывы рускай філасофіі», 1925). Творчасць А.Пушкіна, М.Гогаля, Ф.Цютчава, Ф.Дастаеўскага разглядаў з пункту гледжання выяўлення спецыфікі рус. светапогляду.

Тв.: Соч. М., 1990; Духовные основы общества. М., 1992; По ту сторону «правого» и «левого». Мн., 1992; Русское мировоззрение. Спб., 1996; Реальность и человек. Спб., 1997; Предмет знания; Душа человека. Мн.; М., 2000.

Літ.: Буббайер Ф. С.Л.Франк: Жизнь и творчество рус. философа: Пер. с англ. М., 2001; Гайденко П.П. Метафизика конкретного всеединства, или Абсолютный реализм С.Л.Франка // Вопр. философии. 1999. №5; Котава В.А. Праблема суб'ектыўнасці ў «Неспасцігальным» С.Л.Франка // Весці АН Беларусі. Сер. гуманіт. навук. 1994. №4. *Н.Г.Кісялёва.*

ФРА́НКА (ад італьян. franco свабодны ад чаго-н.), камерцыйны тэрмін, які азначае ў здзелках куплі-продажу (пастаўкі) тавару размеркаванне трансп. выдаткаў паміж прадаўцом і пакупніком да месца, што пазначана ў дагаворы. Трансп. выдаткі да месца назначэння нясе пастаўшчык, астатнія — пакупнік. Ужываецца для вызначэння месца і спосабу выканання абавязацельстваў па пастаўцы тавару і для размеркавання трансп. выдаткаў паміж пастаўшчыком і спажыўцом. Адрозніваюць наст. віды Ф. адпускных цэн: Ф.-склад пастаўшчыка, у гэтым выпадку ўсе выдаткі, звязаныя з перавозкай і дастаўкай прадукцыі са склада пастаўшчыка, нясе спажывец; Ф.-вагон (баржа, борт парахода) — станцыя (порт, прыстань) адпраўлення ўключае трансп. выдаткі пастаўшчыка ўключна да пагрузкі прадукцыі ў вагон (баржу, параход), далейшы яе перавоз аплачваецца пакупніком; Ф.-вагон-станцыя (прыстань) прызначэння паказвае, што пастаўшчык аплачвае ўсе трансп. выдаткі да станцыі прызначэння, а выдаткі па выгрузцы з вагона і наступнай перавозцы бярэ на сябе спажывец і г.д.

ФРА́НКА БААМО́НДЭ (Franco Bahamonde) Франсіска (4.12.1892, г. Эль-Фероль, Іспанія — 20.11.1975), іспанскі ваен. і дзярж. дзеяч. Генералісімус (1936). Скончыў пях. вучылішча ў г. Таледа (1910). Служыў у калан. войсках у Ісп. Марока (з 1910), у ісп. Замежным легіёне (1920—27). З 1928 нач. Ваен. акадэміі ў г. Сарагоса, камандаваў дывізіяй і брыгадай. З 1934 нач. Ген. штаба. У час. грамадз. вайны ў Іспаніі 1936—39 (гл. *Іспанская рэвалюцыя 1931—39*) узначаліў ваен. мяцеж супраць Ісп. Рэспублікі і ў выніку яе паражэння ўстанавіў у краіне дыктатуру на ўзор фаш. Італіі; з 1936 галоўнакамандуючы, адначасова з 1937 «правадыр» (каўдыльё) *Іспанскай фалангі*, з 1938 кіраўнік дзяржавы (з 1957 і ўрада). У 2-ю сусв. вайну намагаўся захаваць нейтралітэт Іспаніі (акрамя ўдзелу ў баях на сав.-герм. фронце ў 1941—43 ісп. «блакітнай дывізіі»). Пасля вайны прарваў знешнепаліт. ізаляцыю краіны праз пагадненне з ЗША (1953) і прыём Іспаніі ў ААН (1955). Ва ўнутр. палітыцы рабіў стаўку на эканам. *аўтаркію*, абвясціў каталіцызм адзінай рэлігіяй ісп. нацыі, скасаваў рэгіянальныя аўтаноміі, у 1947 фармальна аднавіў манархію, а ў 1969 прызначыў сваім пераемнікам і будучым каралём Іспаніі *Хуана Карласа I*.

Літ.: Дамс Х.Г. Франсиско Франко: Пер. с нем. Ростов н/Д, 1999; Престон П. Франко: Биогр.: Пер. с англ. М., 1999; Пожарская С.П. Генералиссимус Франко и его время // Новая и новейшая история. 1990. №6.

ФРА́НКА-В'ЕТНА́МСКІЯ ВО́ЙНЫ, заваёўніцкія войны Францыі супраць В'етнама. Першая Ф.-в.в. 1858—62 пачалася ў вер. 1858 з захопу аб'яднанай франка-ісп. эскадрай г. Дананг на Пд В'етнама. У лют. 1859 французы авалодалі г. Сайгон, пасля чаго ваен. дзеянні ішлі з пераменным поспехам. У чэрв. 1862 падпісаны франка-в'етн. мірны дагавор, паводле якога да Францыі адышоў Паўд. В'етнам (Кахінхіна). Другая Ф.-в.в. 1883—84 пачалася 19.8.1883 з высадкі франц. дэсанта ў вусці р. Хангха (Чырвоная), а праз 6 дзён в'етн. імператарскі ўрад капітуляваў. Але асобныя часці в'етн. арміі і партыз. атрады амаль год працягвалі супраціўленне франц. экспедыцыйным войскам. 6.6.1884 прадстаўнікі в'етн. ўрада падпісалі канчатковы дагавор, паводле якога В'етнам ператвараўся ў пратэктарат Францыі. Гл. таксама *Франка-кітайская вайна 1884—85*.

ФРА́НКА—ГЕ́РЦА ДО́СЛЕД, дослед па рассейванні электронаў на ртутнай пары, які даказаў існаванне дыскрэтных узроўняў энергіі ў атамах. Праведзены Дж.*Франкам* і Г.Л.*Герцам* (1913—16). Вынікі Ф.—Г.д. эксперыментальна пацвердзілі асн. палажэнні *Бора тэорыі* аб квантаванні энергіі атама.

Балон *лямпы электронная* запоўнены ртутнай парай пад невял. ціскам (~100 Па). Паміж катодам і сеткай прыкладзена паскаральная рознасць патэнцыялаў U. Пакуль кінетычная энергія электронаў $W = eU$, не перавышае рознасці энергій паміж 1-м узбуджаным і асн. станамі атама ртуці, рассейванне электронаў пругкае і анодны ток прапарцыянальны U. Пры дасягненні U крытычнага значэння электроны страчваюць энергію на ўзбуджэнне атамаў ртуці (няпругкае рассейванне) і затрымліваюцца адмоўнай рознасцю патэнцыялаў паміж тармазной сеткай і анодам, пры гэтым анодны ток змяншаецца. Пры далейшым павелічэнні U анодны ток напачатку павялічваецца, а пасля змяншаецца з-за страт энергіі пры дасягненні 2-га ўзбуджанага ўзроўню энергіі і г.д.

ФРА́НКА-КАНА́ДЦЫ, народ у *Канадзе* [правінцыя Квебек, ч. правінцый Антарыо і Нью-Брансуік; 8 млн. 445 тыс. чал. (2001)]. Жывуць таксама ў ЗША. Гавораць на канадскім варыянце *французскай мовы*. Вернікі — пераважна каталікі.

ФРА́НКА-КІТА́ЙСКАЯ ВАЙНА́ 1884—85, вайна, выкліканая захопам Францыяй В'етнама (гл. *Франка-в'етнамскія войны*). Пасля таго як в'етн. імператарскі ўрад прызнаў у чэрв. 1884 франц. пратэктарат, урад Кітая, які лічыў В'етнам сваім васалам, накіраваў свае войскі ў Паўн. В'етнам. У адказ франц. флот атакаваў кіт. парты. У сак. 1885 кіт. армія разграміла каля Лангшона франц. войскі, але неспрыяльнае для Кітая знешнепаліт. становішча прымусіла яго ў крас. 1885 вывесці свае войскі з В'етнама. Паводле франка-кіт. дагавора 9.6.1885 Кітай прызнаў В'етнам франц. калоніяй.

ФРА́НКА-ПРУ́СКАЯ ВАЙНА́ 1870—71, вайна паміж Францыяй і Прусіяй, разам з якой выступілі дзяржавы *Паўночнагерманскага саюза* і Паўд. Германіі. Прусія імкнулася закончыць аб'яднанне Германіі пад сваёй гегемоніяй, захапіць ч. франц. тэрыторый, аслабіць Францыю і яе ўплыў у Еўропе. *Напалеон III* меў намер перашкодзіць ажыццяўленню планаў Прусіі і з дапамогай пераможнай вайны ўмацаваць рэжым *Другой імперыі*, які знаходзіўся ў глыбокім крызісе. Падставай да вайны стаў канфлікт з-за кандыдатуры прускага прынца Гогенцолерна (сваяка прус. караля *Вільгельма I*) на ісп. трон. 13.7.1870 О.Э.Л.*Бісмарк* справакаваў публікацыю зняважлівай для франц. ўрада т.зв. *Эмскай дэпешы 1870*, якая свядома скажала змест перагавораў франц. пасла з прус. каралём. 19.7.1870 Францыя аб'явіла вайну Прусіі. Дыпламатыя Бісмарка здолела забяспечыць выгадны для Прусіі нейтралітэт Аўстра-Венгрыі, Вялікабрытаніі, Італіі і Расіі. Францыя апынулася ў дыпламат. ізаляцыі, без саюзнікаў. Супраць франц. арміі (каля 500 тыс. чал., у т.л. дзеючая Рэйнская армія) Прусія пры падтрымцы інш. герм. дзяржаў мабілізавала больш за 1 млн. чал. У жн. пруская армія пад агульным кіраўніцтвам Г.К.Б.*Мольтке* Старэйшага атрымала шэраг перамог над франц. войскамі. Пасля паражэння 4—6.8.1870 у пагранічных бітвах 170-тысячная франц. армія маршала Базена была блакіравана ў крэпасці Мец (27.10.1870 капітулявала). 1—2.9.1870 у бітве пры Седане герм. войскі разбілі 3-ю армію маршала Мак-Магона і ўзялі яе ў палон разам з Напалеонам III. Ваен. катастрофа Францыі стала штуршком да паўстання 4.9.1870 у Парыжы, у выніку якога ліквідавана імперыя і ўстаноўлена рэспубліка на чале з Часовым урадам. Пасля гэтага вайна для Прусіі з абарончай перарасла ў захопніцкую, а для Францыі набыла нац.-абарончы характар. Было акупіравана больш за 1/3 франц. тэр. з насельніцтвам больш за 10 млн. чал., акружаны Парыж. 18.1.1871 была абвешчана Германская імперыя. У Францыі разгарнуўся пар-

тыз. рух, у Парыжы створаны батальёны Нац. гвардыі, у правінцыі сфарміравана 600-тысячная армія добраахвотнікаў. Аднак урад сабатаваў гатоўнасць народа да актыўнай абароны і 28.1.1871 капітуляваў перад Прусіяй, падпісаўшы з ёю перамір'е. Пры актыўнай падтрымцы герм. войск была ліквідавана *Парыжская камуна 1871*. Ф.-п.в. скончылася падпісаннем *Франкфурцкага міру 1871*.

Літ.: Шнеерсон Л.М. Франко-прусская война и Россия: Из истории рус.-прус. и рус.-фр. отношений в 1867—1871 гг. Мн., 1976; Оболенская С.В. Франко-прусская война и общественное мнение Германии и России. М., 1977; История войн. Ростов н/Д; М., 1997. Т. 2. С. 468—476; Ненахов Ю.Ю. Железом и кровью: Войны Германии XIX в. Мн.; М., 2002.

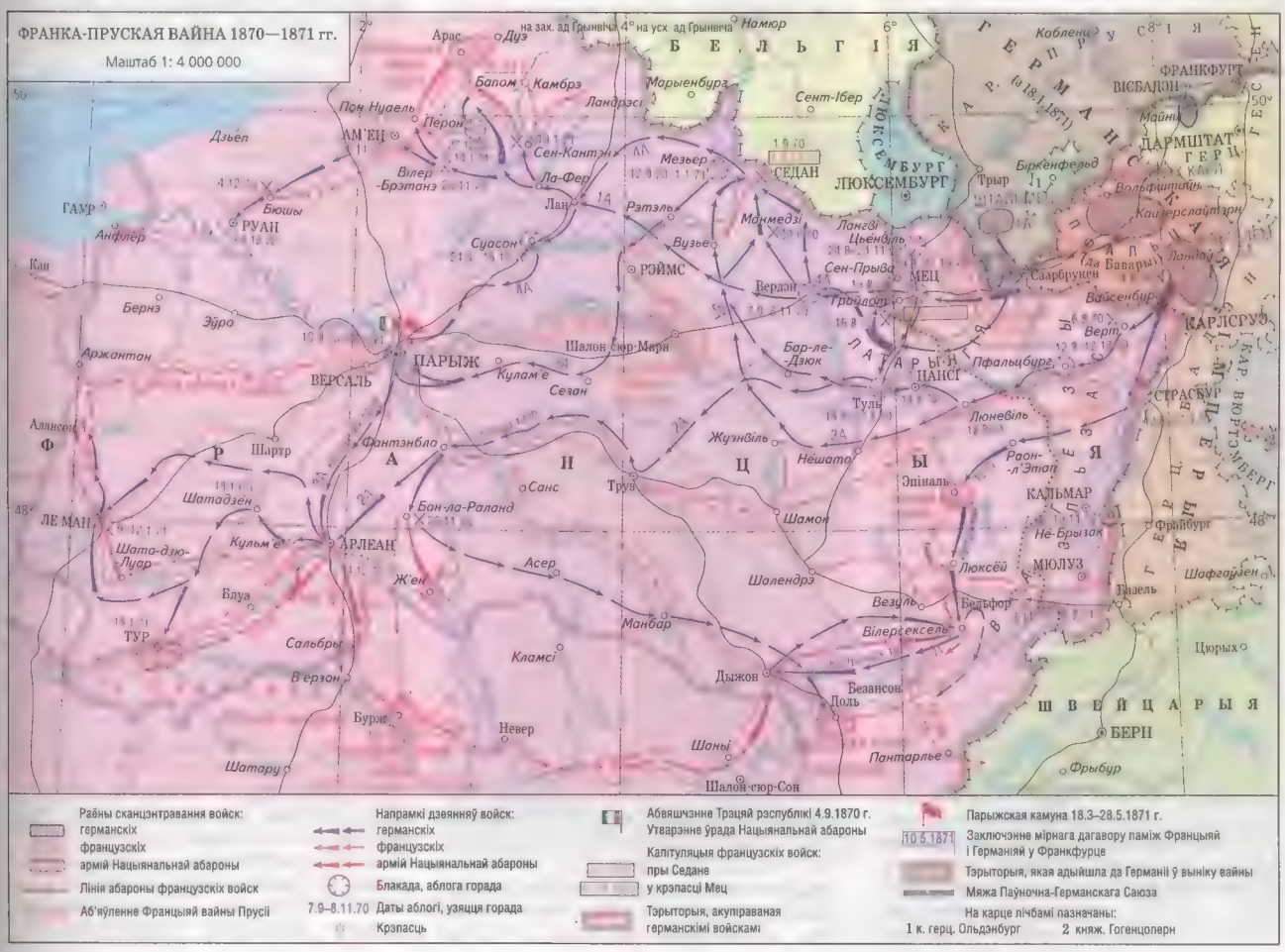
Ю.В.Бажэнаў, Ю.В.Юшкевіч.

ФРА́НКА-ЧЭХАСЛАВА́ЦКІ ДАГАВО́Р 1924 аб саюзе і сяброўстве. Падпісаны ў Парыжы 25 студз. прэм'ер-міністрам Францыі Р.*Пуанкарэ* і міністрам замежных спраў Чэхаславакіі Э.*Бенешам*. Дагавор абавязваў урады абедзвюх дзяржаў «дамаўляцца аб мерах, якія будуць неабходныя для забеспячэння сваіх агульных інтарэсаў у выпадку, калі б такім пагражала небяспека» (магчымыя парушэнні *Сен-Жэрмен-*

скага мірнага дагавора 1919, спробы аднаўлення манархіі Габсбургаў у Венгрыі і Гогенцолернаў у Германіі і інш.), паведамляць адзін аднаму аб заключаных імі раней паліт. пагадненнях адносна Цэнтр. Еўропы і раіцца аб заключэнні новых пагадненняў. Ф.-ч.д. 1924 дапоўнены падпісаным 16.10.1925 у г. Лакарна (Швейцарыя) франка-чэхаславацкім пактам аб узаемных гарантыях (адзін з *Лакарнскіх дагавораў 1925*): бакі абавязваліся аказваць узаемна неадкладную дапамогу і падтрымку, калі Германія несправакавана, ўзбр. умяшаннем парушыць свае абавязацельствы па захаванні міру. Падпісанне Францыяй *Мюнхенскага пагаднення 1938* супярэчыла яе саюзным дагаворам 1924 і 1925 з Чэхаславакіяй, якія т.ч. спынілі дзеянне.

ФРА́НКЕ, майстар Франке (Meister Franke), нямецкі жывапісец 15 ст.; прадстаўнік *«мяккага стылю»*. Знаў уплыў франка-бургундскай кніжнай

Франке. Ганенне св. Варвары. Створка алтара св. Варвары.



мініяцюры. Каля 1410—25 працаваў у г. Гамбург (Германія). Яго творам уласцівы залатыя фоны, плоскаснасць кампазіцыі, умоўныя прапорцыі фігур у спалучэнні з імкненнем да інтымнай, быт. трактоўкі рэліг. сюжэтаў (алтар св. Фамы, алтар св. Варвары).

ФРА́НКІ (лац. Francі, ням. Franken), група зах.-герм. плямён (хамавы, бруктэры, сугамбры, усібеты і інш.), аб'яднаных у племянны саюз, які ўпершыню згадваецца ў сярэдзіне 3 ст. Падзяляліся на 2 групы. Ядро адной з іх — салічаскія (прыморскія) Ф., якія спачатку жылі на р. Эйсел, а да сярэдзіны 4 ст. рассяліліся ў нізоўях Рэйна да Шэльды (вобл. Таксандрыя). 2-я група — рыпуарскія (берагавыя) Ф., што жылі на берагах Рэйна да Майна. Салічаскія Ф. ў сярэдзіне 4 ст. разбіты рымлянамі, але пакінуты ў Таксандрыі на правах федэратаў; у 451 удзельнічалі ў Каталаунскай бітве супраць *гунаў* (гл. *Каталаунскія палі*). Да пач. 5 ст. салічаскія Ф. авалодалі *Галіяй* да Сомы і ўтварылі *Франкскую дзяржаву* (канец 5 — сярэдзіна 9 ст.). Ф. з міжрэчча Мааса і Луары сталі адным з кампанентаў паўн.-франц. і валонскай народнасцей, а Ф. на Пд ад Луары — паўд.-франц. (правансальскай) народнасці. Ф., што жылі па сярэднім цячэнні Рэйна і ў бас. Мааса, склалі аснову абл. групы франконцаў (гл. *Франконія*), а Ф. з бас. ніжняга Рэйна адыгралі значную ролю ў этагенезе галандцаў, фламандцаў.

Літ.: Гл. пры арт. *Франкская дзяржава.*

ФРА́НКЛІН (Franklin) Бенджамін (17.1.1706, г. Бостан, ЗША — 17.4.1790), паўночнаамерыканскі асветнік, дзярж. дзеяч, вучоны, пісьменнік; адзін з заснавальнікаў дзяржавы ЗША. Замежны чл.-кар. Пецярбургскай АН (1789). З 1729 выдаваў у г. Філадэльфія «Pensylvania Gazette») («Пенсільванскую газету»), а ў 1732—57 і альманах. Заснаваў у Філадэльфіі першую ў паўн.-амер. калоніях Англіі публічную б-ку (1731), Пенсільванскі ун-т (1740), Амер. філас. т-ва (1743). Выступаў за скасаванне рабства неграў. З 1746 вёў эксперыменты з атм. электрычнасцю, у 1752 прапанаваў *маланкаадвод*. Сфармуляваў (раней за А.*Сміта*) прац. тэорыю вартасці. У філасофіі прытрымліваўся *дэізму*. У 1751—64 чл. палаты дэпутатаў Пенсільваніі. Прадстаўнік Пенсільваніі (1757—62) і інш. паўн.-амер. калоній (1764—75) у Лондане. У час *вайны за незалежнасць у Паўночнай Амерыцы 1775—83* чл. Кантынентальнага кангрэса, адзін з аўтараў *Дэкларацыі незалежнасці 1776*, пасланнік ЗША у Парыжы (1776—85), спрыяў заключэнню *амерыканска-французскага дагавора 1778* і *Версальскага мірнага дагавора 1783*. Адзін з распрацоўшчыкаў Канстытуцыі ЗША (1787). Аўтар літ. эсэ, сатырычных твораў, мемуараў (ч. 1—4, 1771—90). *П.А.Тупік.*

ФРА́НКЛІН (Franklin) Джон (16.4.1786, Спілсбі, Вялікабрытанія — 11.6.1847), англійскі палярны даследчык, марскі афіцэр. У 1818 удзельнічаў у экспедыцыі Д.Б'юкена, мэтай якой было прайсці з Атлантычнага ак. праз Паўн. полюс у Ціхі акіян. У 1819—22 і 1825—27 кіраваў экспедыцыямі, якія даследавалі паўн. ўзбярэжжа і ўнутр. раёны Паўн. Амерыкі. У 1845 узначаліў палярную экспедыцыю на суднах «Тэрор» і «Эрэбус» для пошуку *Паўночна-Заходняга праходу*. Удзельнікі экспедыцыі загінулі. На іх пошукі арганізавана каля 50 экспедыцый, якія зрабілі вял. ўклад у даследаванні Канадскага Арктычнага архіпелага. Імем Ф. названы мыс, горы, заліў і праліў у Паўн. Амерыцы.

І.Я.**Франко**.

ФРАНКО́ Іван Якаўлевіч (27.8.1856, с. Нагуевічы, цяпер с. Івана-Франкова Драгобыцкага р-на Львоўскай вобл., Украіна — 28.5.1916), украінскі пісьменнік, вучоны, грамадскі дзеяч. Д-р філасофіі (1893). Ганаровы д-р рус. славеснасці (1906). Скончыў Чарнавіцкі ун-т (1891). За ўдзел у рэв.-дэмакр. руху ў 1877, 1880, 1890 быў зняволены. Друкаваўся з 1874. У зб-ках паэзіі «Мой Ізмарагд» (1898), «З дзён журбы» (1900) філас. роздум пра дабро і зло, дружбу і адданасць, грамадскае і асабістае. Цыкл твораў «Завялае лісце» (1896) узбагаціў сусв. лірыку кахання. Аўтар зб-каў лірыкі «З вяршынь і нізін» (1887), «Semper tiro» (1906), паэм «Смерць Каіна» (1889), «Бедны Генрых» (1891), «Істар», «Паэма пра белую кашулю» (абедзве 1899), «Іван Вішанскі» (1900), «Майсей» (1905), аповесцей «Boa constrictor» (1878), «Барыслаў смяецца» (1881—82), «Лель і Палель» (1887), «Стаўпы грамадства» (1894—95); гіст. аповесці «Захар Беркут» (1883). Яго драм. творы вылучаюцца майстэрствам дыялога, дынамічнасцю сюжэта, глыбінёй драм. канфліктаў: драма «Украдзенае шчасце» (1894), камедыя «Рабіна» (1886) і інш. Пісаў казкі, фельетоны, літ.-крыт. артыкулы. Цікавіўся гісторыяй, культурай і л-рай Беларусі. У «Нарысе гісторыі ўкраінска-рускай літаратуры да 1890 г.» (1910) закранаў пытанні бел. кнігадрукавання, стараж. бел. мовы. Пры даследаванні ўкр. фальклору звяртаўся да паралелей з бел. прыказкамі, песнямі. Выкарыстоўваў матэрыялы пра бел. нар. лялечны т-р пры даследаванні ўкр. вяртэпа. У батлейцы вылучаў бел. інтэрмедыю «Мужык і доктар», адзначаў аналагічныя сцэны ва ўкр. вяртэпе і польск. шопцы. На Беларусі ставіліся яго п'есы «Будка №27», «Украдзенае шчасце», у Дзярж. т-ры лялек казка «Фарбаваны ліс» (пад назвай «Зялёная лісіца»). На бел. мову яго асобныя творы пераклалі А.Астрэйка, М.Аўрамчык, Н.Гілевіч, Ф.Грышкевіч, А.Гурыновіч, Х.Жычка, А.Зарыцкі, У.Караткевіч, А.Кудравец, П.Пестрак, В.Рагойша, М.Танк, А.Траяноўскі, А.Якімовіч, на рус. мову — М.Багдановіч.

Тв.: Зібрання творів. Т. 1—50. Київ, 1976—86; Бел. пер. — Апавяданні. Мн., 1956; Калі звяры яшчэ ўмелі гаварыць. Мн., 1958; Рус. пер. — Соч. Т. 1—10. М., 1956—59; Стихотворения и поэмы. Рассказы. Борислав смеется. М., 1971; Избр. соч. М., 1981.

Літ.: Ахрыменка П. Іван Франко і Беларусь // Ахрыменка П. Летапіс братэрства. Мн., 1973; Пархоменко М.Н. Эстетические взгляды Ивана Франко. М., 1966; Стебун И. Концепция реализма в эстетике И.Франко. М., 1981; Басс І.І., Каспрук А.А. Іван Франко. Київ, 1983; Мороз М.О. Іван Франко: Бібліогр. творів. 1874—1964. Київ, 1966. *І.У.Саламевіч.*

ФРАНКО́НІЯ (Franken), гістарычная вобласць Германіі. З сярэдзіны 1-га тыс. н.э. заселена *франкамі* (адсюль назва). З канца 9 ст. — герцагства, у 939 заваявана *Атонам I*. У перыяд феад. раздробленасці распалася на шэраг самаст. феад. уладанняў; назва «Ф.» захавалася толькі за ўсх. часткай, на тэр. якой узніклі княствы, біскупствы, імперскія гарады. Усх. Ф. была адным з гал. раёнаў *Сялянскай вайны 1524—26*. У 1803 падзелена паміж Баварыяй, Вюртэмбергам, Бадэнам. Назва «Ф.» захавалася ў найменні трох акруг Баварыі (Верхняя, Сярэдняя і Ніжняя Ф.) і абласной групы франконцаў.

ФРАНКО́НСКАЯ ДЫНА́СТЫЯ, Салічаская дынастыя, дынастыя герм. каралёў і імператараў «*Свяшчэннай Рымскай імперыі*» ў 1024—1125. Змяніла *Саксонскую дынастыю*. Заснавальнік—Конрад II (правіў у 1024—39), паходзіў са знатнага франконскага роду. Яго пераемнікі: Генрых III [1039—56], Генрых IV [1056—1106], Генрых V [1106—1125]; гл. *Генрых* (герм. правіцелі). Прадстаўнікі Ф.д. намагаліся ўмацаваць каралеўскую ўладу ў Германіі, апіраючыся на міністэрыялаў і рыцарства. Праўленне апошніх прадстаўнікоў дынастыі суправаджалася барацьбой з папствам за *інвеставтуру*.

ФРА́НКСКАЯ ДЗЯРЖА́ВА, Франкскае каралеўства (лац. Regnum Francorum), раннефеадальная дзяржава ў Зах. Еўропе ў 5—9 ст. Засн. ў 486 у Паўн. Галіі плямёнамі салічаскіх *франкаў*, якія заваявалі дзяржаву б. рым. намесніка Сіягрыя. Іх кароль (з 481) і першы кароль Ф.дз. [486—511], *Хлодвіг I* з дынастыі *Меравінгаў* у 496 прыняў хрысціянства і заключыў саюз з рымскай царквой, што спрыяла ўмацаванню дзяржавы і забяспечыла падтрымку ўплывовых вярхоў гала-рым.

насельніцтва ў барацьбе з суседнімі варварскімі каралямі-арыянамі (гл. *Арыянства*). У 507 ён заваяваў *Аквітанію*, яго сыны і ўнукі — амаль усе астатнія землі Галіі, Алеманію (гл. *Алеманы*), Цюрынгію і Баварыю. Франкскія каралі сканцэнтравалі ў сваіх руках усе ўладныя функцыі, паступова замест стараж. плем. інстытутаў улады ствараліся органы дзярж. кіравання. Пры стварэнні Ф.дз. асн. масу яе насельніцтва складалі вольныя франкі і гала-рымляне, напаўсвабодныя літы, *калоны, вольнаадпушчанікі* і рабы; родавай знаці ў салічаскіх франкаў у часы Меравінгаў не было, аднак у хуткім часе з ліку каралеўскіх дружыннікаў і даверaных слуг пачала вылучацца служылая знаць. Пасля смерці Дагаберта I [629—639] паміж яе прадстаўнікамі пачаліся міжусобныя войны. У выніку Ф.дз. падзялілася на 3 часткі: Аўстразію (у бас. рэк Маас, Мозель і на У ад р. Рэйн), *Бургундыю* і Нейстрыю (паміж рэкамі Шэльда і Луара), ад яе часова аддзяліўся шэраг зямель. Каралеўская ўлада аслабела і ў кіраванні гал. ролю адыгрывалі маярдомы (кіраўнікі каралеўскіх палацаў і маёнткаў). Пасля працяглай барацьбы адзіным маярдомам усіх 3 частак Ф.дз. ў 687 стаў маярдом Аўстразіі Піпін Герыстальскі, які прывёў да пакорнасці знаць. Яго сын *Карл Мартэл* (маярдом у 715—741) шляхам раздачы *бенефіцыяў* за ваен. службу стварыў моцную армію, пакарыў фрызаў, абклаў данінай саксаў, у бітве пры *Пуацье* (732) разбіў арабаў і спыніў іх прасоўванне ў Еўропу, зноў падпарадкаваў Аквітанію. Сын Мартэла *Піпін Кароткі* (маярдом у 741—751) выцесніў арабаў з Галіі і канчаткова заваяваў Цюрынгію. Пры падтрымцы рым. папы ён скінуў апошняга караля з дынастыі Меравінгаў Хільдэрыка III [743—751] і сам стаў каралём [751—768], заснаваўшы дынастыю *Каралінгаў*. Найвыш. росквіту Ф.дз. дасягнула пры яго сыне *Карле Вялікім* [768—814], які ў выніку амаль няспынных войнаў стварыў вялізную імперыю, што ахоплівала амаль увесь тагачасны зах.-хрысц. свет — тэр. сучасных Францыі, Бельгіі, Нідэрландаў, Люксембурга, Аўстрыі, Швейцарыі, б.ч. Германіі і Італіі, ч. Іспаніі да р. Эбра; у 800 афіцыйна абвешчаны імператарам. Ён спрыяў развіццю асветы і мастацтва (гл. «*Каралінгскае адраджэнне*»). Пасля смерці Карла Вялікага пачаўся распад Ф.дз., якая паводле *Вердэнскага дагавора 843* канчаткова падзелена на 3 дзяржавы: Зах.-франкскую (Францыя), Усх.-франкскую (Германія) і Сярэднефранкскую (Італія, Бургундыя, землі ўздоўж Рэйна).

Кр.: Видукинд Корвейский. Деяния саксов. М., 1975; Григорий Турский. История франков: Пер. с лат. М., 1987.

Літ.: Лебек С. Происхождение франков. V—IX вв.: Пер. с фр. М., 1993; Левандовский А.П. Карл Великий: Через империю к Европе. М., 1995; Франкскае грамадства ў VI ст.: Зб. дак. Мн., 2001.

Дз.М.Чаркасаў.

ФРА́НКФУРТ Аляксандр Ізраілевіч (18.3.1904, г.п. Сатанаў Гарадоцкага р-на Хмяльніцкай вобл., Украіна — 24.5.1977), бел. вучоны ў галіне ўнутранай медыцыны. Д-р мед. н. (1955), праф. (1956). Скончыў Кіеўскі мед. ін-т (1928). З 1959 у Віцебскім мед. ін-це (да 1970 заг. кафедры). Навук. працы па каранарнай недастатковасці, паталогіі печані, нырак, парушэннях абмену рэчываў пры гэтых хваробах.

Тв.: Коронарная недостаточность // Здравоохранение Белоруссии. 1964. №7; О состоянии главных пищеварительных желез при хронических заболеваниях желчевыводящих путей (разам з М.Я.Фёдаравым) // Терапевтический архив. 1972. №10.

ФРА́НКФУРТ-НА-МА́ЙНЕ (Frankfurt am Main), горад у цэнтр. ч. Германіі, у зямлі Гесен. 656 тыс. ж. (1998). Разам з прыгарадамі ўтварае адзіны індустр. раён. Трансп. вузел. Порт на р. Майн. Міжнар. аэрапорт. Найб. ў краіне фін., важны гандл., прамысл. і культ. цэнтр. Прам-сць: машынабудаванне, у т.л. хім., станкабуд., эл.-тэхн., аўтамаб., прыладабуд.; каляровая металургія, хім. і нафтахім., паліграф., швейная, гарбарна-абутковая, тэкст., футравая, харч.; ювелірная справа. Метрапалітэн. Ун-т імя І.В.Гётэ (з 1914), Акадэмія выяўл. мастацтва і музыкі, Штэдэлеўскі маст. ін-т (жывапіс, графіка і інш.). Музеі: маст. рамёстваў, ант. гісторыі, сучаснага мастацтва, кіно, Занкенберг-музей (прыроды), герм. музей скуры, Дом-музей І.В.Гётэ, парк тэхнікі «Опель», Гар. ін-т мастацтваў і інш. Міжнар. кірмашы.

Эка-небаскроб «Комерц-банк» у **Франкфурце-на-Майне**. Архітэктар Н.Р.Фостэр.

Засн. ў 794 *франкамі* на месцы паселішча стараж. рымлян Ніда. Напачатку наз. Франканафурд («брод франкаў»). З 1147 месца выбрання герм. каралёў (зацверджана паводле *Залатой булы*, 1356); з 1562 у мясц. саборы каранаваліся імператары «Свяшчэннай Рым. імперыі». Каля 1190 атрымаў гар. права. У 15—17 ст. вядомы кніжныя кірмашамі (узнавіліся з 1949). З 17 ст. значны банкаўскі і біржавы цэнтр (засн. сем'ямі Бетманаў і *Ротшыльдаў*). У 1792—1813 акупіраваны франц. войскамі, у 1810—13 адм. цэнтр Вял. герцагства Франкфурт. З 1813 вольны горад. У 1815—66 у складзе Герм. саюза, месца пасяджэнняў яго бундэстага (парламента). У горадзе працаваў *Франкфурцкі нацыянальны сход 1848—49*. Пасля аўстра-прускай вайны 1866 анексіраваны Прусіяй, тут падпісаны *Франкфурцкі мір 1871*. У 1871—1918 у складзе Герм. імперыі, індустрыялізаваны. Радзіма І.В.*Гётэ*.

Стары горад са шматлікімі помнікамі сярэдневяковага дойлідства амаль цалкам разбураны ў 2-ю сусв. вайну. У 2-й пал. 20 ст. ўзведзены новыя жылыя кварталы, шырокія праспекты, шматлікія небаскробы. Сярод адноўленых гіст. пабудоў: фрагменты гар. умацаванняў (12 ст.), гатычныя сабор Санкт-Барталамеус (каля 1250 — 16 ст.) з 95-метровай вежай, цэрквы св. Мікалая і св. Леанарда (13—15 ст.), класіцыстычная царква св. Паўла (1787—1833), комплекс ратушы «Ромер» (у складзе 11 пабудоў 15—18 ст., у т.л. «Дом Ромер», дзе з 1562 каранаваліся 52 герм. кайзеры), «Каменны дом» (з 1464), «Саляны дом» (каля 1600). Сярод пабудоў і комплексаў 20 ст.: газавы з-д «Ост» (1912, арх. П.Берэнс), пас. Раунгайм (1925—30, арх. Э.Маем), эка-небаскроб «Комерцбанк» (1992, арх. Н.Р.Фостэр, выш. 299 м), буйны кірмашовы комплекс. Пальмавы парк Пальмengартэн (пл. 20 га). У прыгарадзе Хёхст захаваліся царква св. Юстына (9 ст.), палац (16 ст.), барочная ратуша (1772—75). *У.Я.Калаткоў* (гісторыя), *Н.К.Мазоўка* (архітэктура).

ФРА́НКФУРТ-НА-О́ДЭРЫ (Frankfurt an der Oder), горад (з 1253) у Германіі. 89 тыс. ж. (1998). Порт на р. Одэр. Чыг. вузел. Прам-сць: машынабудаванне, дрэваапр., харч.; вытв-сць буд. матэрыялаў. ЦЭС. Арх. помнікі сярэдневякоўя.

ФРА́НКФУРЦКАЯ ШКО́ЛА, кірунак у ням. філасофіі і сацыялогіі ў 1930—70-х г.; адзін з варыянтаў неамарксізму. Склалася ў пач. 1930-х у г. Франкфурце-на-Майне (Германія) з цэнтрам у Ін-це сац. даследаванняў (у 1934—39 у Жэневе і Парыжы, у 1939—49 у ЗША). Гал. прадстаўнікі — Т.Адорна, В.Беньямін, Г.Маркузе, Э.Фром, Ю.Хабермас, М.Хоркхаймер. У філас.-сацыялагічнай «крытычнай тэорыі грамадства», запазычанай імі ў К.Маркса, крытычны падыход да буржуазнай культуры спалучаецца з ідэямі гегелеўскай дыялектыкі і псіхааналізу З.Фрэйда. Лічылі, што развіццё навукі і новай тэхналогіі аказвае рэпрэсіўнае ўздзеянне на культуру, прыводзіць да адчужэння чалавека ад грамадства, адрыву сац. адносін ад прыродных і канфлікту паміж імі, штурхае чалавецтва да «новага тыпу варварства» («Дыялектыка асветы» Адорна і Хор-

кхаймера, 1947). Пастаяннае імкненне да панавання над усімі і ўсім, маніпуляцыя свядомасцю мас і яе падпарадкаванне пануючай эліце прыводзяць да ўзнікнення «аўтарытарнай асобы» як сац.-псіхал. перадумовы фашызму (калект. праца «Аўтарытарная асоба», 1950). Г.Маркузе сцвярджаў, што ва ўмовах «аднамернага грамадства» з панаваннем рацыяналізму, масавай культуры, масавым падманам і немагчымасцю якой-н. апазіцыі сам чалавек, яго мысленне таксама становяцца аднамернымі («Аднамерны чалавек», 1964). Члены Ф.ш. зыходзілі з таго, што створаныя ў імя марксізму паліт. сістэмы нясуць такую ж адказнасць за дэгуманізацыю чалавечага існавання, як і тыя, што створаны капіталізмам; такая пазіцыя прывяла да ўзнікнення руху «новых левых», які асабліва актыўна дзейнічаў у 1960—70-х г. Выкарыстаная Ф.ш. метадалогія і канкрэтныя вынікі навук. даследаванняў паўплывалі на развіццё сац. філасофіі, псіхалогіі, сацыялогіі, культуралогіі ў ФРГ, ЗША, Францыі, Італіі і інш. краінах.

Літ.: Рассел Б. История западной философии: Пер. с англ. 3 изд. М., 2000; Маркузе Г. Одномерный человек: Пер. с англ. М., 1994; Фромм Э. Бегство от свободы; Человек для себя: Пер. с англ. Мн., 1998; Оливер М. История философии: Пер. с англ. Мн., 1999; Современная западная философия. Мн., 2000. *С.Ф.Дубянецкі.*

ФРА́НКФУРЦКІ МІР 1871, мірны дагавор паміж Францыяй і Германіяй, які завяршыў *франка-прускую вайну 1870—71*. Падпісаны 10.5.1871 у г. Франкфурт-на-Майне. Вызначыў новую мяжу паміж дзвюма краінамі. Паводле Ф.м. Германія анексіравала правінцыі Эльзас і паўн.-ўсх. ч. Латарынгіі з крэпасцю Мец. Францыя абавязвалася ў 3-гадовы тэрмін выплаціць 5 млрд. франкаў кантрыбуцыі, а таксама ўтрымліваць герм. акупац. войскі, якія заставаліся на тэр. Францыі да поўнай выплаты кантрыбуцыі. Ф.м. аслабіў Францыю і спрыяў хуткаму развіццю і ўмацаванню Герм. імперыі, паглыбіў герм.-франц. супярэчнасці, якія з'явіліся адной з прычын развязвання 1-й сусв. вайны. Умовы Ф.м. скасаваны *Версальскім мірным дагаворам 1919*.

ФРА́НКФУРЦКІ НАЦЫЯНА́ЛЬНЫ СХОД 1848—49, Франкфурцкі парламент, агульнагерманскі прадстаўнічы орган, які ставіў за мэту аб'яднаць краіну і выпрацаваць яе канстытуцыю. Працаваў з 18.5.1848 да 30.5.1849 у царкве Паўльскірхе ў г. *Франкфурт-на-Майне* (Германія). Гл. ў арт. *Рэвалюцыя 1848—49 у Германіі*.

ФРАНС (France) Анатоль [сапр. Цібо (Thibault) Жак Франсуа Анатоль; 16.4.1844, Парыж — 12.10.1924], французскі пісьменнік. Чл. Франц. акадэміі (з 1896). Літ. дзейнасць пачаў як журналіст і паэт. У ранніх творах (зб. «Залатыя паэмы», 1873; драм. паэма «Карынфскае вяселле», 1876) уплыў паэтаў-парнасцаў. У аповесцях «Іакаста» і «Худы кот» (абедзве 1879) цікавасць да філасофіі пазітывізму, дакладных і прыродазнаўчых навук. Высокім майстэрствам адзначаны яго раманы «Злачынства Сільвестра Банара» (1881), «Таіс» (1890), «Харчэўня каралевы Гусіныя лапы» (1892), «Меркаванні пана Жэрома Куаньяра» (1893), кн. афарызмаў «Сад Эпікура» (1894), зб-кі навел «Валтасар»

А.Франс.

(1889), «Перламутравы куфэрак» (1892), «Студня святой Клары» (1895), «Кліо» (1900) і інш. Сусв. вядомасць набылі тэтралогія «Сучасная гісторыя» (1897—1901), раманы філас. «На белым камені» (1904), сатыр. «Вострыў пінгвінаў» (1908), гіст. «Богі прагнуць» (1912), «Паўстанне анёлаў» (1914), у якіх выкрываліся сац.-паліт. заганы, падзеі і норавы розных гіст. эпох суадносіліся з тагачасным ладам. Паэтыка Ф. адметная багаццем сатыр. палітры, спалучэннем канкрэтна-рэаліст. з умоўна-фантаст., дакументальнасці з алегорыяй, біблейскімі матывамі і вобразамі, стылізацыямі стараж. легенд, хронік і мемуараў, утопіяй і антыутопіяй. Аўтар кн. «Літаратурнае жыццё» (т. 1—4, 1888—92, т. 5, выд. 1949), гіст. працы «Жыццё Жанны д'Арк» (т. 1—2, 1908), цыкла аўтабіягр. твораў, літ.-крытычных эцюдаў, філас. дыялогаў, п'ес і інш. На бел. мову асобныя яго творы пераклалі А.Жукоўскі, М.Блісцінаў. Нобелеўская прэмія 1921.

Тв.: Бел. пер. — Богі прагнуць. Мн., 1940; Крэнкебіль. 2 выд. Мн., 1940; Рус. пер. — Собр. соч. Т. 1—4. М., 1983—84; Избр. историческая проза. М., 1988.

Літ.: Лиходзиевский С.И. Анатоль Франс: Очерк творчества. Ташкент, 1962; Фрид Я.В. Анатоль Франс и его время. М., 1975; Анатоль Франс: Библиогр. указ. рус. переводов и критич. лит. на рус. языке (1877—1982). М., 1985. *Е.А.Лявонава.*

ФРАНС ПРЭС агенцтва (Agence France-Presse), адно з найбуйнейшых інфарм. агенцтваў свету; аўтаномнае камерцыйнае прадпрыемства Францыі. Засн. ў 1944 у Парыжы; пераемнік франц. інфарм. агенцтва Гавас (засн. ў 1835 Ш.Авасам). Мае больш за 2 тыс. супрацоўнікаў, у т.л. каля 700 карэспандэнтаў, 9 айч. і 129 замежных бюро. Інфармацыю пастаўляе ў больш як 160 краін на франц., англ., ісп., партуг., ням. і араб. мовах. Чл. Еўрап. альянсу агенцтваў друку.

ФРА́НСІЯ РАДРЫ́ГЕС (Francia Rodriguez) Хасэ Гаспар (6.1.1766, Асунсьён — 20.9.1840), дзяржаўны дзеяч Парагвая. Скончыў Кардоўскі ун-т (1785). Адзін з арганізатараў пераварота, у выніку якога ў маі 1811 скінута ісп. ўлада ў Парагваі. З 1811 сакратар кіруючай хунты, з 1813 адзін з 2 консулаў-суправіцеляў, з 1814 аднаасобны пажыццёвы вярх. правіцель Парагвая. Праводзіў палітыку ізаляцыі краіны. Нягледзячы на дэспатычныя метады кіравання, карыстаўся нар. падтрымкай з-за палітыкі радыкальных агр. пераўтварэнняў: канфіскаваў большасць зямель у латыфундыстаў, частку яе перадаў дробным гаспадарам, на астатняй стварыў буйныя дзярж. гаспадаркі — т.зв. «эстансіі радзімы».

ФРАНТАВЫ́ КАМІТЭ́Т ЗАХО́ДНЯГА ФРО́НТУ 1917 (ФКЗФ), грамадска-паліт. арг-цыя; выканаўчы орган з'езда ваен. і рабочых дэпутатаў армій і тылу Зах. фронту, які адбыўся ў Мінску 7—17(20—30).4.1917. Выбраны на з'ездзе 16(29) крас. ў складзе 70 чал. (35 салдат, 27 афіцэраў, 3 ваен. ўрачы, 5 рабочых); 5 месцаў пакінута сял. дэпутатам, 76-м членам абраны ваен. святар Елатомцаў. У наступны дзень на пасяджэнні к-та абраны Выканком (Выкамзах), у прэзідыум якога ўвайшлі салдат В.У.Падвіцкі (старшыня), капітан М.А.Палянскі і служачы Усерас. земскага саюза (УЗС) І.Е.Любімаў (таварышы старшыні), З.І.Зецель і П.І.Роўны (сакратары), Л.В.Грамашэўскі (скарбнік), члены прэзідыума — ваен. ўрач А.М.Кажэўнікаў, служачы УЗС Б.П.Позерн, салдат А.М.Фішгендлер. Выканком складаўся з камісій: кантрольна-кантактнай (пазней — аператыўнай; М.П.Якубовіч), юрыдычнай (А.Ф.Мяснікоў), арганізацыйнай (С.В.Спірыдовіч), гасп.-фінансавай (К.П.Макарэвіч), агітац.-прапагандысцкай (А.Б.Штэрн), рэдакцыйнай (У.І.Дрызо), па забеспячэнні арміі (Роўны). Прэзідыум і старшыні камісій складалі Бюро Выканкома. З 6(19).5 па 20.11(3.12).1917 к-т выдаваў газ. «Фронт». 16(29) ліп. к-т перавыбраны, у скарочаны да 6 чал. прэзідыум увайшлі: Кажэўнікаў (старшыня), Палянскі і Т.М.Калатухін (таварышы старшыні), Зецель, С.Я.Шчукін і Грамашэўскі (сакратары). Камісіі ўзначаліліі: аператыўна-арганізацыйную А.І.Караткоў, юрыд. — Мяснікоў, прапаганды — Штэрн, рэдакцыйную — Дрызо, забеспячэння — Я.М.Трахтэнберг, рэвізійную — Дз.А.Лагуцін. Са складу к-та выведзены Позерн, Фішгендлер, М.М.Гаўрылаў, Н.Хватаў, абраныя ў ЦВК Усерас. з'езда Саветаў рабочых і салдацкіх дэпутатаў. Дадаткова ў к-т уведзены прадстаўнік выканкома Мінскай ваен. акругі Зяленскі. Для працы на фронце к-т стварыў «Камітэт рэвалюцыйна-дэмакратычнай прапаганды», рыхтаваў агітатараў.

У сваёй дзейнасці арыентаваўся на Петраградскі, а пасля — на Усерас. з'езд Саветаў рабочых і салдацкіх дэпу-

татаў і на створаны ім ЦВК. Кантактаваў з камандуючымі франтам (В.І.Гурка, А.І.Дзянікіным, П.С.Балуевым), франтавым камісарам Часовага ўрада У.Жданавым, з вярх. галоўнакамандуючым А.А.Брусілавым і міністрам-старшынёй А.Ф.Керанскім. У к-це сфарміраваліся (май 1917) фракцыі эсэраўская і с.-д., з якой у вер. вылучылася фракцыя бальшавікоў (старшыня Грамашэўскі). ФКЗФ спрыяў пашырэнню салдацкіх к-таў, каардынаваў іх дзейнасць, абараняў інтарэсы к-таў і Саветаў перад камандаваннем фронту, выступаў за скасаванне афіцэрскіх і падобных ім арг-цый, удзельнічаў у грамадска-паліт. жыцці Мінска, у папулярызацыі аблігацыі «Пазыкі Свабоды», у зборы ахвяраванняў на карысць «акопнікаў»; змагаўся за захаванне дысцыпліны на фронце і ў тыле, лічыў непрымальнай ідэю перадачы ўлады Саветам, выказаўся супраць склікання II з'езда Саветаў напярэдадні выбараў ва Устаноўчы сход. У час карнілаўшчыны адыграў вызначальную ролю ў арганізацыі і дзейнасці *Часовага рэвалюцыйнага камітэта Заходняга фронту*. У першыя дні Кастр. ўзбр. паўстання 1917 быў ініцыятарам стварэння ў Мінску *Камітэта выратавання рэвалюцыі Заходняга фронту*, які выконваў функцыі часовай улады ў рэгіёне. Пасля пераходу ўлады да ВРК Зах. фронту ўдзельнічаў у падрыхтоўцы II Франтавога з'езда. 25.11(8.12) 1917 у выніку перавыбараў у новы склад франтавога к-та ўвайшло 100 чал., з якіх 80 — члены РСДРП(б). 26 ліст. (9 снеж.) пасля аб'яднання з выканкомамі пераабраных сялянскага Мінскай і Віленскай губ. (35 чал.) і рабоча-салдацкага Саветаў Паўн.-Зах. вобл. (35 чал.) быў створаны *Абласны выканаўчы камітэт Саветаў рабочых, салдацкіх і сялянскіх дэпутатаў Заходняй вобласці і фронту* (Аблвыкамзах), ФКЗФ як асобная грамадска-паліт. арг-цыя спыніла існаванне. *М.Я.Сяменчык.*

ФРАНТАВЫ́Я БРЫГА́ДЫ ў СССР у гады Вялікай Айчыннай вайны 1941—45, патрыятычны рух працаўнікоў прам-сці, транспарту, сельскай гаспадаркі за датэрміновае выкананне планаў забеспячэння фронту баявой тэхнікай, зброяй, боепрыпасамі, прадуктамі і абмундзіраваннем. Узніклі па ініцыятыве камсамола. «Франтавымі» ўпершыню назвалі свае камсамольска-маладзёжныя брыгады ў вер. 1941 рабочыя аўтазавода ў г. Горкі (цяпер Ніжні Ноўгарад) і Уральскага з-да цяжкага машынабудавання (г. Свярдлоўск, цяпер Екацярынбург) — удзельнікі руху «двухсотнікаў» за выкананне норм выпрацоўкі не менш чым на 200% (за сябе і за таго, хто пайшоў на фронт). Ф.б. ўзніклі на тысячах інш. прадпрыемстваў, у калгасах і саўгасах. Званне «Ф.б.» надавалася на сходзе рабочых ці грамадскімі арг-цыямі пры выкананні брыгадай плана не менш чым на 150% на працягу 2 месяцаў, высокай якасці прадукцыі і інш. умоў. Многія члены Ф.б. шляхам мадэрнізацыі станкоў і інструментаў выконвалі нормы на 2000—2700%. У маі 1945 у СССР працавалі каля 155 тыс. Ф.б. (больш як 1 млн. чал.).

Сярод рабочых бел. прадпрыемстваў, што ў 1941 былі вывезены на У, першай Ф.б. стала брыгада токараў Ф.Мельнікава на з-дзе «Гомсельмаш», якая выконвала зменныя нормы на 200—250%. У 1943—44 Ф.б. пачалі работу на вызваленай тэр. Беларусі. Напр., на прадпрыемствах Гомеля ў 1945 у складзе Ф.б. працавалі 16 тыс. маладых рабочых. *А.С.Харэбін.*

ФРАНТАВЫ́Я ТЭАТРА́ЛЬНЫЯ КАЛЕКТЫ́ВЫ, прафесійныя тэатр. калектывы, прызначаныя для культ. абслугоўвання вайск. часцей у франтавых і прыфрантавых зонах, ваенізаваных тылавых устаноў і арганізацый (мабілізацыйных і эвакуацыйных пунктаў, шпіталяў, лазарэтаў). Былі пашыраны ў грамадз. і Вял. Айч. войны. На Беларусі першы франтавы т-р створаны ў студз. 1919 пры Мінскім Доме асветы (у кастр. 1919 пераведзены ў Смаленск). У грамадз. вайну на Зах. фронце пры палітаддзеле 16-й арміі дзейнічалі *паказальныя тэатры*. У чэрв. 1941 створана першая франтавая бел. тэатр.-канцэртная брыгада (з часцямі 3-га Бел. фронту дайшла да Усх. Прусіі), ядро якой склалі акцёры Гомельскага абл. драм. рус. т-ра С.Астравумаў, З.Аўчарова, П.Галышоў, І.Кірэеў, Я.Палосін, І.Пацюткоў, М.Персцін, П.Чарноў, а таксама ў розны час уваходзілі музыканты і артысты муз. т-раў Г.Альшэўская, М.Бергер, А.Бяссмертны, Ю.Гузок, Д.Кроз, М.Маслоўскі, І.Сайкоў і інш. Кіраўнікі (у розны час) — Р.Прагін, Бяссмертны, Персцін. У рэпертуары — «Рускія людзі» К.Сіманава, «Ілгуння» («Мая жонка — ілгуння») М.Мэё і М.Энекена, канцэртныя выступленні. У 1943 у Маскве адноўлены як франтавы Дзярж. рус. драм. т-р Беларусі, які абслугоўваў гвардз. часці паветрана-дэсантных войск, часці 1-га Бел. фронту. Летам 1943 на Калінінскі фронт выязджала франтавая брыгада БДТ-1 у складзе Г.Глебава (кіраўнік), Р.Кашэльнікавай, П.Пекура, В.Полы, Л.Рахленкі, З.Стомы, Э.Шапко, М.Шашалевіч, Б.Янпольскага і інш. У рэпертуары — «Скупы» Мальера і канцэртнае выступленне. У 1944 створана 2-я франтавая брыгада т-ра пад кіраўніцтвам У.Уладамірскага. У рэпертуары — «Прымакі» Я.Купалы, «Валодзеў гальштук» К.Крапівы, канцэртная праграма. У часці 1-га Бел. фронту вясной 1944 выязджала франтавая брыгада БДТ-2 у складзе Т.Бандарчык, М.Бялінскай, Я.Гаробчанкі, Л.Мазалеўскай, П.Малчанава (кіраўнік). А.Радзялоўскай, Ф.Шмакава. У рэпертуары — «Прымакі», «Проба агнём» К.Крапівы, «З цёплым ветрам» В.Пацёмкінай і Х.Херсонскага, канцэрты. Дзейнічала франтавая брыгада Дзярж. т-ра оперы і балета Беларусі на чале з Л.Александроўскай. У Ф.т.к. працавалі таксама рэжысёры М.Кавязін, К.Саннікаў і інш.

Літ.: Остроумов С.П. Особое подразделение. Мн., 1981; Няфёд У.І. Тэатр у вогненныя гады. Мн., 1959; Гісторыя беларускага тэатра. Мн., 1985. Т. 2. С. 506—517.

ФРАНТА́ЛЬНЫЯ АПА́ДКІ, *ападкі атмасферныя*, выпадзенне якіх звязана з *франтамі атмасфернымі*. Абумоўлены ўзыходзячымі струменямі цёплага паветра. Найчасцей гэта абложныя ападкі са слаіста-дажджавых воблакаў; ахопліваюць вял. плошчы і перамяшчаюцца разам з франтам.

ФРАНТО́Н [франц. fronton ад лац. frons (frontis) лоб, пярэдні бок], частка (звычайна ў выглядзе трохвугольніка) фасада будынка, порціка, каланады, абмежаваная схіламі даху і карнізам. Поле Ф. (тымпан) часта ўпрыгожваюць рэльефам, скульптурай, праёмамі і нішамі рознай формы; у драўляным дойлідстве — разьбой, часта з сімвалічнай выявай сонца (паўкруг з прамянямі). У завяршэнні вуглоў часам выкарыстоўвалі *акратэрыі*. Форма Ф. вызначаецца формай *страхі*; бывае трапецападобны (усечаны зверху), найчасцей з акенцам. Да 2-й пал. 19 ст. Ф. часам рабілі *закотам*, зашывалі саломай ці лазой, пазней — дошкамі. Дэкаратыўнасць Ф. ствараецца маст. шалёўкай «квадратам», «ромбам», «у елачку» і інш., накладкамі, якія ўтвараюць геам. арнамент. Дэкор Ф. звычайна завяршаецца рознымі закрылкамі і фігурным вільчаком. У выглядзе Ф. часам упрыгожваюць аконныя і дзвярныя праёмы будынкаў.

Вядомы з часоў Стараж. Грэцыі і Рыма. На Беларусі найб. пашырэнне атрымалі ў мураванай і драўлянай архітэктуры стыляў барока, ракако, класіцызму і інш., а таксама ў нар. дойлідстве.

Франтон старажытнагрэчаскага храма.

ФРАНТЫСПІ́С [франц. frontispice ад лац. frons (frontis) лоб, пярэдняя частка + specio, spicio гляджу], ілюстрацыя, якая размяшчаецца побач (на адным развароце) з *тытульным лістом* кнігі і перадае выяўл. сродкамі асн. ідэю твора або найб. характэрны момант зместу.

Напр., партрэт аўтара або асобы, якой прысвечаны змест кнігі.

ФРАНТЫ́Т [ад лац. frons (frontis) лоб], запаленне слізістай абалонкі лобнай пазухі (прыдаткавай пазухі носа). Бывае востры і хранічны. Прыкметы вострага Ф. (права-, лева- або 2-баковага): боль у вобласці лба, каля ўнутранага вугла вока, слёзацячэнне, святлабоязь, ацёчнасць мяккіх тканак і інш. Сімптомы хранічнага Ф. менш выразныя. Лячэнне тэрапеўт., хірургічнае. *І.М.Семяненя.*

«ФРАНЦ» («Franz»), кодавая назва карнай аперацыі ням.-фаш. захопнікаў супраць партыз. брыгад «За Радзіму» імя А.Флегантава, 1-й Асіповіцкай, 1-й Мінскай і мясц. насельніцтва ў Асіповіцкім і Бярэзінскім р-нах Магілёўскай, Пухавіцкім і Чэрвеньскім р-нах Мінскай абл. у студз. 1943 у Вял. Айч. вайну. Праводзілася сіламі вышэйшага нач. СС і ням. паліцыі групы армій «Цэнтр», ахоўных і франтавых часцей вермахта. Карнікі наступалі з Пухавіч, Чэрвеня, Бераэіна, Асіповіч. Некалькі дзён партызаны стрымлівалі іх націск. Брыгады, акрамя 1-й Мінскай, разам з мясц. насельніцтвам былі блакіраваны ў Градзянскім лесе, адкуль 8 студз. партыз. група прарыву прарвала блакаду, нанесла праціўніку цяжкія страты, фарсіравала Бярэзіну каля в. Якшыцы Бярэзінскага р-на, вывела больш за 1 тыс. мясц. жыхароў у Клічаўскі і Бярэзінскі лясы. За час аперацыі карнікі загубілі 2025 сав. грамадзян, спалілі некалькі вёсак, сярод якіх пасля вайны не аднавіліся вёскі Бортнае і Макаўе Асіповіцкага р-на, вывезлі на прымусовыя работы ў Германію больш за 1 тыс. чал., захапілі 2,4 тыс. галоў жывёлы, 60 т збожжа і інш.

Літ.: Беларусь у Вялікай Айчыннай вайне, 1941—1945: Энцыкл. Мн., 1990. С. 608.

В.С.Лазебнікаў, У.С.Пасэ.

ФРАНЦ ІО́СІФ I (Franz Joseph; 18.8.1830, Вена — 21.11.1916), імператар Аўстрыі і кароль Венгрыі [1848—1916]. З дынастыі *Габсбургаў*. Пляменнік і пераемнік імператара Фердынанда I. Ураду Ф.І. I удалося ліквідаваць рэвалюцыі 1848—49 у Аўстрыі і Венгрыі, але быў вымушаны выдаць шэраг канстытуцыйных актаў (1851, 1860, 1861). У выніку паражэння Аўстрыі ў *аўстра-італа-французскай вайне 1859* адмовіўся ад улады над Паўн. Італіяй, а пасля паражэння краіны ў *аўстра-прускай вайне 1866* і пад націскам нацыяналіст. сіл Венгрыі пайшоў на ўтварэнне *Аўстра-Венгрыі* (1867). Заключыў *аўстра-германскі дагавор 1879*. Саперніцтва Аўстра-Венгрыі з Расіяй на Балканах стала адной з гал. прычын 1-й сусв. вайны. Яго імем наз. *Франца Іосіфа Зямля*.

ФРА́НЦА-ІО́СІФА ЗЯМЛЯ́, архіпелаг на Пн Баранцава м., у Архангельскай вобл. Расіі. Пл. 16,1 тыс. км^2. Больш за 190 астравоў. Вылучаюць 3 групы: усх. (з а-вамі Вільчака Зямля, Грээм-Бел), аддзеленую Аўстрыйскім пралівам; цэнтр. (з а-вамі Рудольфа, Гукера) паміж Аўстрыйскім пралівам і Брытанскім каналам; зах. (уключае найб. буйныя а-вы Зямля Аляксандры і Зямля Георга) на З ад Брытанскага канала. Большая ч. астравоў складзена з пясчанікаў, алеўрытаў і вапнякоў, перакрытых базальтавай лавай. Больш за 85% паверхні ўкрыта ледавікамі. Месцамі з-пад ледавікоў уздымаюцца *нунатакі*. Выш. да 620 м (на в-ве Венер-Нойштат). Клімат арктычны. Сярэдняя т-ра студз. -23, -24 °С, ліп. ад -1,2 да 1,6 °С. Ападкаў 300—500 мм за год. Больш за 1 тыс. азёр. Мохава-лішайнікавая тундра. Трапляюцца белы мядзведзь, пясец; птушыныя кірмашы. Палярныя станцыі. Геафіз. абсерваторыя (з 1957) імя Э.Т. Крэнкеля (в-аў Хейса). Ф.-І.З. адкрыта аўстра-венг. экспедыцыяй Ю.Пацера і К.Вайпрэхта ў 1873. Названа імем імператара Аўстрыі *Франца Іосіфа I*. Паводле пастановы СНК СССР ад 15.4.1926 аб граніцах Сав. Саюза на Крайняй Поўначы Ф.-І.З. ў складзе СССР (у межах РСФСР).

ФРА́НЦАЎ Георгій Паўлавіч (1.10.1903, Масква — 18.4.1969), расійскі філосаф і сацыёлаг. Акад. АН СССР (1964, чл.-кар. 1958). Скончыў Ленінградскі ун-т (1924). З 1937 дырэктар Музея гісторыі рэлігіі АН СССР, з 1945 дырэктар Ін-та міжнар. адносін, з 1949 заг. аддзела прэсы МЗС СССР, з 1953 чл. рэдкалегіі, нам. гал. рэдактара газ. «Правда», з 1958 рэктар і заг. кафедры Акадэміі грамадскіх навук пры ЦК КПСС, з 1965 шэф-рэдактар час. «Проблемы мира и социализма», з 1968 нам. дырэктара Ін-та марксізму-ленінізму пры ЦК КПСС. Навук. працы па гісторыі грамадскай думкі, рэлігіі і атэізму, праблемах гіст. матэрыялізму і навук. камунізму, зах. сацыялогіі 20 ст.

Тв.: Фетишизм и проблема происхождения религий. М., 1940; Исторические пути социальной мысли. М., 1965; Философия и социология: Избр. труды. М., 1971; Борьба за мир: Избр. труды. М., 1971; Научный атеизм: Избр. труды. М., 1972.

Літ.: Г.П.Францов (1903—1969). М., 1974.

«ФРАНЦІРО́РЫ І ПАРТЫЗА́НЫ» (Les Francs-Tireurs et Partisans), найбуйнейшая ваен. арг-цыя *руху Супраціўлення* ў Францыі ў 1941—44 у час 2-й сусв. вайны. Створана па ініцыятыве Франц. камуніст. партыі для ўзбр. барацьбы супраць ням.-фаш. акупантаў і мясц. *калабарацыяністаў*; увайшлі «Спец. арг-цыя», «Батальёны моладзі» і атрады рабочых-эмігрантаў; з пач. 1942 назва «Ф. і п.». Іх дзеяннямі кіравалі Нацыянальны і дэпартаменцкія ваен. к-ты. Дзейнічалі рухомымі групамі па 3—4 чал., для буйных баявых аперацый злучаліся ва ўзводы, роты і батальёны. З лют. 1944 у складзе Франц. унутр. сіл пры захаванні паліт. і арганізац. самастойнасці. Летам 1944 «Ф. і п.» (250 тыс. чал.) актыўна ўдзельнічалі ў вызваленні Францыі.

ФРА́НЦІШКАВІ-ЛА́ЗНЕ (Františkovy Zázně, былы Ф р а н ц э н с б а д), бальнеагразевы курорт у Чэхіі. Засн. ў канцы 17 ст. Клімат умераны, сухі, з рысамі горнага. Асн. прыродныя лек. фактары — серна-жалезісты торф, воды мінер. крыніц (вуглякіслыя хларыдныя натрыевыя, сульфатна-гідракарбанатныя і інш.). Лечаць захворванні сардэчна-сасудзістай, нерв. сістэм, органаў стрававання, апоры і руху, гінекалагічныя хваробы. Санаторыі, пансіянаты, пітныя павільёны.

Г.П.Францаў.

ФРАНЦКЕ́ВІЧЫ-РАДЗІМІ́НСКІЯ. Р а д з і м і н с к і я, шляхецкі род герба «Бродзіц» у ВКЛ. Паходзілі з Мазовіі, дзе мелі прозвішча Радзімінскія; пазней ад імя Францішка (Францка) Радзіміна, падкаморыя полацкага ў 16 ст., утварылася прозвішча Францкевічы. Найб. вядомыя:

Е ж ы (?— пасля 1629), сын Міхала, лідскі войскі, суддзя земскі, маршалак Трыбунала ВКЛ у 1628, з 1629 маршалак, каралеўскі сакратар. М і к а л а й (каля 1585 — каля 1630), сын Міхала, харунжы надворны ВКЛ у 1611—13, староста мсціслаўскі з 1613, васілішскі, радамльскі, маршалак Трыбунала ВКЛ у 1620. М а ц е й М і х а л (?— 24.8.1654), харунжы новагародскі з 1636, староста мазырскі з 1651, пісар польны ВКЛ з 1653. К а з і м і р (?—23.8.1694), сын Міхала, падчашы мінскі, лідскі падкаморы з 1674, войскі з 1687, староста з 1679, падскарбі надворны ВКЛ з 1689; маршалак Трыбунала ВКЛ у 1682, 1688, 1693; староста крэўскі, лідскі. Заснаваў кляштар кармелітаў у мяст. Жалудок, базыльянскі манастыр у г. Ушачы. С т а ф а н (?— каля 1712), сын Яна, харунжы новагародскі ў 1654. Вызначыўся ў Хацінскай бітве 1673, у бітве з туркамі пад Венай у 1683. Шмат разоў у 1648—1712 выбіраўся паслом на сеймы, уваходзіў у шматлікія сеймавыя камісіі. М і х а л Г е д э о н (?—16.6.1712), сын Стафана, староста слонімскі з 1693, харунжы надворны ВКЛ з 1695. К а з і м і р Ю з а ф (28.10.1680, Полацкае ваяв. — 27.3.1728), член ордэна езуітаў з 1698, рэктар езуіцкіх калегіумаў у Оршы ў 1720—27 і Мінску ў 1727—28. М і х а л Ю з а ф (1730, г. Вількамір, цяпер г. Укмерге, Літва — 27.12.1780), член ордэна піяраў з 1746, рэктар піярскіх калегіумаў у Шчучыне і Вільні. З 1775 узначаліў Літоўскую правінцыю піяраў. Значна развіў школьную справу

піраў пасля скасавання ордэна езуітаў і іх навуч. устаноў. *В.С.Пазднякоў.*

ФРАНЦУ́ЗСКАЕ САМАЛІ́, французская калонія ў Афрыцы. З 1967 афіц. назва Франц. тэрыторыі афараў і іса. З мая 1977 — незалежная дзяржава *Джыбуці.*

ФРАНЦУ́ЗСКАЯ ЗАХО́ДНЯЯ А́ФРЫКА (Afrique Occidentale Française; ФЗА), палітыка-адм. аб'яднанне франц. калан. уладанняў у Зах. Афрыцы. Створана ў 1895—1904. Адм. цэнтр — г. Дакар. У 1958 калоніі ФЗА атрымалі статус аўт. рэспублік у складзе Франц. *Супольніцтва* (за выключэннем *Гвінеі*, якая адвяслціла незалежнасць). У 1960 ФЗА спыніла існаванне, а яе б. члены *Кот-д'Івуар*, Дагамея (цяпер *Бенін*), Верхняя Вольта (цяпер *Буркіна Фасо*), *Нігер, Маўрытанія, Малі* і *Сенегал* сталі незалежнымі дзяржавамі.

ФРАНЦУ́ЗСКАЯ КАМПА́НІЯ, наступальныя дзеянні германскіх войск супраць Францыі 10.5—24.6.1940 у час *другой сусветнай вайны 1939—45*. Мэта — разграміць англа-франка-бельг. войскі, акупіраваць Нідэрланды, Бельгію, Люксембург, прымусіць Францыю да капітуляцыі, а Вялікабрытанію — да падпісання выгаднага для Германіі міру. Германія сканцэнтравала групы армій «Б», «А» і «Ц» (усяго 136 дывізій, 2580 танкаў, 7378 гармат, 3824 самалёты). Саюзныя войскі налічвалі 147 дывізій, каля 3100 танкаў, больш за 14 500 гармат, каля 3800 самалётаў. 10 мая ням. войскі, у парушэнне нейтралітэту Нідэрландаў, Бельгіі і Люксембурга; пачалі наступленне, і, скончыўшы т.ч. *«дзіўную вайну»*, прарвалі фронт франц. войск на паўн. флангу, дзе буд-ва *«Мажыно лініі»* не было завершана. 14 мая капітулявала нідэрл. армія. 21 мая ням. войскі выйшлі на ўзбярэжжа Ла-Манша і адрэзалі 50 дывізій саюзнікаў ад асн. сіл (гл. *Дзюнкеркская аперацыя 1940*); акружаныя войскі былі эвакуіраваны ў Англію. 28 мая капітулявала бельг. армія. Ням. войскі пайшлі ў глыб Францыі і 14 чэрв. без бою занялі Парыж. 22 чэрв. Францыя капітулявала. У выніку Германія акупіравала Нідэрланды, Бельгію, Люксембург і ч. Францыі. У абарончых баях на тэр. Францыі прымалі ўдзел грамадзяне Польшчы, у т.л. беларусы і ўраджэнцы Беларусі. Страты франц. войск склалі 84 тыс. чал. забітымі і 1,5 млн. палоннымі (у баях з ням. войскамі на «Мажыно лініі» загінула некалькі дзесяткаў беларусаў). Ням. войскі страцілі 44 тыс. чал. забітымі і прапаўшымі без вестак і 111 тыс. параненымі.

Літ.: История второй мировой войны, 1939-1945. Т. 3. М., 1974; Ратиани Г.М. Конец Третьей республики во Франции. М., 1964; Грыбоўскі Ю. Беларускія салдаты на заходніх франтах Другой сусветнай вайны // Армия. 2001. №4.

Ю.В.Бажэнаў, В.А.Юшкевіч.

ФРАНЦУ́ЗСКАЯ МО́ВА, адна з *раманскіх моў*. Афіц. мова Францыі, Манака, Бельгіі (разам з нідэрландскай і ням. мовамі), Швейцарыі (разам з ням. і італьян.), Канады (разам з англ.), Люксембурга (разам з ням.), Андоры (разам з ісп. і каталанскай), Вануату (разам з англ.); адзіная ці адна з афіц. моў у шэрагу краін Афрыкі. Адна з афіц. і рабочых моў ААН. Мае дыялекты: франсійскі (дыялект Іль-дэ-Франса, гіст. аснова сучаснай Ф.м.), паўночныя (пармандскі, пікардскі, валонскі ў Бельгіі), заходнія (анжуйскі, гало і інш.), паўд.-заходнія (пуацевінскі і інш.), цэнтральныя, паўд.-ўсходнія (латарынгскі, шампанскі), франка-правансальскія (займаюць прамежкавае становішча паміж Ф.м. і аквітанскай). У наш час назіраецца распад дыялектаў і фарміраванне рэгіянальных мадыфікацый агульнафранц. мовы. У Ф.м. набылі крайнюю ступень выражэння многія агульныя гіст. тэндэнцыі раманскіх моў. Ф.м. ўласцівы: у фанетыцы — проціпастаўленне галосных паводле пад'ёму, рада, лабіялізацыі, назалізацыі; адсутнасць дыфтонгаў; сістэма зычных бяднейшая, чым у інш. раманскіх мовах (менш палаталізаваных фанем, няма афрыкат); націск заўсёды на апошнім складзе; у марфалогіі — аналітызм, тэндэнцыя да марфал. нязменнасці слова, шырокае ўжыванне службовых слоў; у сінтаксісе — тэндэнцыя да двухсастаўнасці сказа, дзеяслоўнасці выказніка, фіксаванага і прагрэс. парадку слоў; у лексіцы — большасць слоў лац. паходжання, ёсць запазычанні з герм., англ., грэч. і інш. моў. На аснове Ф.м. ўзніклі некат. крэольскія мовы (на Гаіці, у штаце Луізіяна ЗША, на Малых Антыльскіх і Маскарэнскіх а-вах). Мае нац. варыянты ў Бельгіі, Швейцарыі, Канадзе, а таксама асаблівасці, якія датычацца пераважна фанетыкі і лексікі ў краінах Афрыкі. Першыя пісьмовыя сведчанні Ф.м. — «Рэйхенаўскія глосы» (8 ст.), першы звязны тэкст — «Страсбургскія клятвы» (842). Пісьменства на аснове лац. алфавіта (з дадаткам дыякрытычных знакаў і лігатур).

Літ.: Гак. В.Г. Введение во французскую филологию. М., 1986.

А.В.Зінкевіч.

ФРАНЦУ́ЗСКАЯ РЭВАЛЮ́ЦЫЯ 1789—99, найбуйнейшы сацыяльны пераварот у Францыі, які нанёс рашаючы ўдар па феад.-абсалютысцкім ладзе і стварыў умовы для свабоднага развіцця капіталіст. грамадства. Прычынамі ўзнікнення ў Францыі канца 1780-х г. *рэвалюцыйнай сітуацыі* былі: абвастрэнне супярэчнасцей паміж *трэцім саслоўем* (буржуазія, сяляне, рабочыя і інш.) і пануючымі саслоўямі (дваранствам, духавенствам); фін. банкруцтва дзяржавы, гандл.-прамысл. крызіс; шэраг неўраджайных гадоў, збяднение асн. масы насельніцтва. Каб знайсці выхад са становішча, кароль *Людовік XVI* 5.5.1789 склікаў *Генеральныя штаты*, у якіх дэпутаты ад 3-га саслоўя абвясцілі сябе 17 чэрв. Нац. сходам, а 9 ліп. — Устаноўчым сходам (гл. *Устаноўчы сход 1789—91*). Падрыхтоўка каралеўскага двара да разгону сходу і звальненне папулярнага ген. кантралёра Ж.*Некера* выклікалі паўстанне парыжан. Паўстанцы стварылі *Нацыянальную гвардыю* і 14.7.1789 штурмам узялі сімвал абсалютызму — крэпасць-турму *Бастылію*. Гэтыя падзеі лічацца пачаткам рэвалюцыі. Кароль вымушаны быў прызнаць Устаноўчы сход. Усталявалася ўлада буйной буржуазіі і ліберальнага дваранства (лідэры — А.Г.*Мірабо*, М.Ж.*Лафает* і інш.). Сярод узнікшых шматлікіх т-ваў і клубаў, найб. уплывовым быў *Якабінскі клуб*. Устаноўчы сход у жн. 1789 скасаваў саслоўныя перавагі, прывілеі і найб. адыёзныя правы феадалаў, прыняў *Дэкларацыю правоў чалавека і грамадзяніна* — дакумент сусв.-гіст. значэння; да канца 1789 нацыяналізаваў царк. землі, увёў цывільны шлюб, падзяліў краіну на дэпартаменты замест ранейшых правінцый; 19.6.1790 скасаваў падзел на саслоўі; 3.9.1791 прыняў Канстытуцыю Францыі, паводле якой саступіў уладу выбранаму ў вер. 1791 Заканад. сходу. Продаж канфіскаваных эмігранцкіх і царк. маёмасцей прывёў да перараэмеркавання ўласнасці на карысць буйной буржуазіі. У 1791—92 асн. паліт. барацьба адбывалася паміж *фельянамі* — прыхільнікамі канстытуцыйнай манархіі, і *жырандыстамі*, якія выступалі за ліквідацыю або моцнае абмежаванне каралеўскай улады. 20.4.1792 Францыя абвясціла вайну Аўстрыі (за падтрымку контррэв. эмігрантаў-раялістаў), да якой неўзабаве далучыліся Прусія і *Сардзінскае каралеўства*, а ў 1793 — Вялікабрытанія, Нідэрланды, Іспанія і інш. краіны, якія ўтварылі антыфранц. кааліцыю. У выніку паўстання 10.8.1792, узначаленага *Парыжскай камунай 1789—94*, манархія была звергнута; паліт. кіраўніцтва перайшло да жырандыстаў. Ім супрацьстаялі *якабінцы* (лідэры М.М.І.*Рабесп'ер*, Ж.П.*Марат*, Ж.Ж.*Дантон* і інш.), якія імкнуліся да паглыблення рэвалюцыі ў інтарэсах сярэдняй і дробнай буржуазіі, сялян і гар. нізоў.

22.9.1792 Францыя абвешчана рэспублікай. 21.1.1793 паводле прыгавору *Канвента* (вышэйшы заканад. і выканаўчы орган, выбраны ў вер. 1792 на аснове шырокага выбарчага права) пакараны смерцю (гільяцінаваны) б. кароль Людовік XVI, якога абвінавацілі ў дзярж. здрадзе. Паўстанне 31.5—2.6.1793 прывяло да ўстанаўлення *якабінскай дыктатуры*. Ролю ўрада якабінцаў выконваў К-т грамадскага выратавання на чале з Дантонам, потым Рабесп'ерам. Шляхам мабілізацыі ўсіх сіл народа к-т забяспечыў перамогу над арміямі феад.-манарх. дзяржаў (да канца чэрв. 1794), радыкальна вырашыў агр. пытанне (у чэрв.-ліп. 1793 скасаваны без выкупу феад. павіннасці сялян, ім перададзены абшчынныя і эмігранцкія землі), абмежаваў рост спажывецкіх цэн і заработнай платы (сістэма «максімумаў»), прыняў дэмакр. Канстытуцыю 1793 (не

здзейснена), падавіў мяцяжы манархістаў і жырандыстаў, дамогся пералому ў ходзе *вандэйскіх войнаў*, 5.10.1793 увёў *рэспубліканскі каляндар*. Сац. базу кіруючай якабінскай групоўкі на чале з Рабесп'ерам падарвалі жорсткая рэгламентацыя (насуперак прынцыпам *лібералізму*) эканам., грамадскага і прыватнага жыцця, і асабліва правядзенне ёю масавага тэрору (гл. *Рэвалюцыйны трыбунал*), ахвярамі якога сталі не толькі актыўныя контррэвалюцыянеры-арыстакраты, але паліт. праціўнікі якабінцаў з ліку жырандыстаў і фельянаў, члены апазіц. груповак сярод саміх якабінцаў (радыкалы Ж.Р.*Эбера*, «памяркоўныя» Дантона), тысячы парушальнікаў законаў аб «максімуме» і невінаватых людзей.

У выніку *тэрмідарыянскага пераварота* 27—28.7.1794 Рабесп'ер і яго прыхільнікі былі пакараны смерцю, улада перайшла да больш памяркоўных прадстаўнікоў буржуазіі, якія імкнуліся абараніць інтарэсы новай эліты, што сфарміравалася і разбагацела за гады рэвалюцыі. Тэрмідарыянцы разагналі Якабінскі клуб і Парыжскую камуну, увялі свабодныя цэны, аддзялілі царкву ад дзяржавы (вер. 1794), прынялі Канстытуцыю 1795, паводле якой колькасць выбаршчыкаў значна скарачалася, замест Канвента ствараліся двухпалатны Заканад. сход (Савет пяціста і Савет старэйшын) і вышэйшы выканаўча-распарадчы орган *Дырэкторыя*. Дырэкторыя працягвала палітыку канфіскацыі і распродажу эмігранцкіх маёмасцей, у 1795 падавіла ўзбр. выступленні манархістаў (у Парыжы і на п-ве Кіброн), у 1796 — «змову роўных» Ф.Н.*Бабёфа*, вяла агрэсіўную знешнюю палітыку. Але з-за цяжкага эканам. становішча ўнутрыпаліт. пазіцыі Дырэкторыі былі нетрывалыя, і яна вымушана лавіравала паміж манархістамі і прыхільнікамі якабінцаў («палітыка арэляў»). Пасля шэрагу ваен. няўдач у Італіі (гл. *Італьянскі паход Суворава 1799*), Егіпце (гл. *Егіпецкая экспедыцыя 1798—1801*) і Германіі Дырэкторыя 10.11.1799 была скінута ў выніку ваен. перавароту (гл. *Васемнаццатага брумера*) ген. Н.Банапартам (гл. *Напалеон I*), які ўсталяваў асабістую дыктатуру ў форме *Консульства*. Гэтыя падзеі лічацца канцом Ф.р. 1789—99, якая значна паўплывала на развіццё дэмакр. працэсаў у многіх краінах Еўропы, у т.л. ў Рэчы Паспалітай, у склад якой да 1793—95 уваходзіла б.ч. Беларусі (гл. *Канстытуцыя 3 мая 1791, Паўстанне 1794*).

Кр.: Документы истории Великой французской революции. Т. 1—2. М., 1990—92.

Літ.: Жорес Ж. Социалистическая история французской революции: Пер. с фр. Т. 1-6. М., 1976—83; Манфред А.З. Великая французская революция. М., 1983; Адо А.В. Крестьяне и Великая французская революция: Крестьянское движение в 1789—1794 гг. 2 изд. М., 1987; Французская революция XVIII в.: Экономика, политика, идеология. М., 1988; Ревуненков В.Г. Очерки по истории Великой французской революции, 1789—1814. 3 изд. СПб; 1996; Карлейль Т. Французская революция: История: Пер с англ. М., 1991; Матьез А. Французская революция: Пер. с фр. Ростов н/Д, 1995; Великая французская буржуазная революция: Указ. рус. и сов. лит. М., 1987.

П.А.Тупік.

ФРАНЦУ́ЗСКАЯ САЦЫЯЛІСТЫ́ЧНАЯ ПА́РТЫЯ (Parti Socialiste Français; ФСП), адна з вядучых партый паліт. сістэмы Францыі (каля 150 тыс. членаў у 1990-я г.). Засн. ў 1905 у выніку аб'яднання Франц. сацыяліст. партыі (засн. ў 1902 прыхільнікамі ідэй А.*Мільерана*, кіраўнік — Ж.Л.*Жарэс*), Сацыяліст. партыі Францыі (засн. ў 1901, кіраўнік — Ж.*Гед*) і інш. сацыяліст. арг-цый. Да 1969 наз. Франц. секцыя Рабочага Інтэрнацыянала — СФІО. У 1968—69 самараспусцілася, у 1971 адноўлена пад наз. ФСП. Вышэйшы орган — з'езд, паміж з'ездамі кіруе сакратарыят (1-ы сакратар з 1997 — Ф.Аланд). Гал. друкаваны орган — газ. «Unité» («Адзінства»). Прытрымліваецца ідэалогіі *рэфармізму*, але ў час выбараў у Нац. сход блакіруецца з Франц. камуніст. партыяй (ФКП). Апошні па часе кааліцыйны ўрад ФСП, ФКП і іх саюзнікаў дзейнічаў у 1997—2002.

ФРАНЦУ́ЗСКАЯ ТЭРЫТО́РЫЯ АФА́РАЎ І ІСА, назва франц. калан. ўладання ў Афрыцы ў 1967—77. З 1977 незалежная дзяржава *Джыбуці*.

ФРАНЦУ́ЗСКАЯ ЭКВАТАРЫЯ́ЛЬНАЯ А́ФРЫКА (Afrique Equatoriale Française; ФЭА), палітыка-адм. аб'яднанне франц. калан. уладанняў у Зах. Афрыцы, ген.-губернатарства. Створана ў 1910. Адм. цэнтр — г. Бразавіль. Скасавана ў 1958, пасля таго як калоніі ФЭА — Сярэдняе Конга (цяпер Рэспубліка *Конга*), *Габон*, Убангі-Шары (цяпер *Цэнтральнаафрыканская Рэспубліка*) і *Чад* атрымалі статус аўт. рэспублік у складзе Франц. *Супольніцтва*.

ФРАНЦУ́ЗСКІ ГРАМАДЗЯ́НСКІ КО́ДЭКС 1804, Кодэкс Напалеона, дзеючы цывільны кодэкс Францыі. Складзены пры актыўным удзеле *Напалеона I*. Кодэкс скасаваў у цывільным праве феад. прывілеі, замацаваў свабоду «свяшчэннай і недатыкальнай» прыватнай уласнасці. Уключае нормы цывільнага працэсуальнага, сямейнага, часткова прац. права. У 19—20 ст. у яго ўнесены значныя змены (скасаваны нераўнапраўе жанчын, наёмных работнікаў і інш. ўстарэлыя нормы).

ФРАНЦУ́ЗСКІ КАМІТЭ́Т НАЦЫЯНА́ЛЬНАГА ВЫЗВАЛЕ́ННЯ (Le Comité Français de Libération Nationale; ФКНВ), орган цэнтральнай франц. улады ў 1943—44. Прадстаўляў дзярж. інтарэсы Франц. Рэспублікі ў перыяд яе акупацыі нямецкімі войскамі ў 2-ю сусв. вайну. Кіраваў вызв. барацьбой франц. патрыётаў у антыфаш. кааліцыі. Створаны ў чэрв. 1943 у Алжыры ў выніку пагаднення паміж Ш. дэ *Голем* і кіраўніком франц. адміністрацыі і каманд. арміяй у Паўн. Афрыцы А.Жыро. У ліст. 1943 у склад ФКНВ увайшлі прадстаўнікі некат. арганізацый унутр. Супраціўлення, у крас. 1944 — прадстаўнікі франц. кампартыі. ФКНВ аб'яднаў амаль усе былыя франц. калоніі і значныя ўзбр. сілы. Яго кіраўніцтва прызнавалі цэнтр. органы ўнутр. Супраціўлення. 2.6.1944 ФКНВ прыняў назву Часовага ўрада Французскай Рэспублікі. Гл. таксама *Парыжскае паўстанне 1944*.

ФРАНЦУ́ЗСКІ СУДА́Н, французскае ўладанне ў Афрыцы з сярэдзіны 1890-х г. да 1958. У 1899—1920 у складзе калоніі Верхні Сенегал-Нігер. З вер. 1960 — незалежная дзяржава *Малі*.

ФРАНЦУ́ЗЫ, народ, асноўнае насельніцтва *Францыі*. Жывуць таксама ў Канадзе (франка-канадцы, 8 млн. 445 тыс. чал., 2001), ЗША (650 тыс. чал.), Італіі (320 тыс. чал.), Бельгіі (132 тыс. чал.), Швейцарыі (80 тыс. чал.), а таксама ва ўладаннях Францыі (Гвіяна, Новая Каледонія, Рэюньён, Франц. Палінезія), у Алжыры, Тунісе, Марока, на Мадагаскары. Каля 47 млн. чал. (1992). Гавораць на *французскай мове*. Вернікі пераважна католікі.

ФРА́НЦЫІ НАЦЫЯНА́ЛЬНАЯ БІБЛІЯТЭ́КА (Bibliothèque Nationale de France, BNF) у Парыжы, адна з найбуйнейшых бібліятэк у Еўропе. Засн. ў 1368 як каралеўская на аснове калекцыі манускрыптаў Карла V, размяшчалася ў Луўры. У 1544 перавезена ў г. Фантэнбло, паміж 1567 і 1593 — зноў у Парыж. У 1622 створаны першы каталог фондаў б-кі. З 1692 даступная для грамадскасці. У 1721 перавезена ў Палац Мазарыні. У 1795 абвешчана Канвентам Нацыянальнай. З 1994 сучасная назва. У фондах б-кі больш за 13 млн. кніг, 350 тыс. найменняў перыяд. выданняў, каля 180 тыс. манускрыптаў, каля 15 млн. эстампаў і фатаграфій, 1 млн. гука- і відэазапісаў, мультымедыйных матэрыялаў, калекцыі манет і медалёў, карт і планаў і інш. Ажыццяўляе н.-д. працу ў галіне бібліятэказнаўства і бібліяграфіі, выдае друк. і аўтаматызаваныя бібліягр.-каталогавыя матэрыялы (Франц. нац. бібліяграфія, Гал. каталог Нац. б-кі Францыі «BN-OPALE Plus»), праводзіць міжбібліятэчны і міжнар. кнігаабмен, арганізуе міжнар. і рэгіянальныя форумы, канферэнцыі і сімпозіумы, культ.-асв. лекцыі і семінары, навуч. праграмы.

Літ.: Bibliothèque Nationale de France. Paris, 1998.

ФРА́НЦЫЙ (лац. Francium), Fr, радыеактыўны хім. элемент I групы перыяд. сістэмы, ат. н. 87; адносіцца да *шчолачных металаў*. Найменш устойлівы з радыеактыўных элементаў; найб. устойлі-

вы з іх ^{223}Fr (перыяд паўраспаду 21,8 мін, β-распад) — чл. прыроднага *радыеактыўнага рада* актынаурану. У прыпаверхневым пласце Зямлі таўшчынёй 1,6 км знаходзіцца прыблізна 24,5 г Ф. Радыенуклід ^{223}Fr адкрыла ў 1939 франц. радыяхімік М.Перэй; названы ў гонар Францыі.

У вагавых колькасцях атрымаць Ф. немагчыма з-за адсутнасці доўтажывучых ізатопаў. Паводле ацэнак для Ф. $t_{пл}$ 18—20 °С, шчыльн. 2300—2500 кг/м^3. Самы электрададатны метал. Хім. ўласцівасцямі падобны да *рубідыю* і *цэзію*. Выкарыстоўваюць для вызначэння астату-227 і ў біял. даследаваннях, у т.л. для дыягностыкі ракавых захворванняў.

А.П.Чарнякова.

Вокладка энцыклапедыі «**Францыск Скарына і яго час**».

ФРАНЦЫ́СК I (François; 12.9.1494, г. Каньяк, Францыя — 31.3.1547), французскі кароль [1515—47]. З дынастыі *Валуа*. Праводзіў палітыку па ператварэнні Францыі ў абсалютную манархію. Гал. органам кіравання зрабіў каралеўскі савет, у правінцыях увёў ген. намесніка ў і кантраляваў дзейнасць губернатараў, абмежаваў правы парламента, даходы каралеўскага *дамена* зліў з дзярж. падаткамі, якія значна павялічыў. Стварыў пастаянную армію. Дамогся незалежнасці франц. царквы ад Ватыкана. У 1535 і 1540 выдаў эдыкты аб праследаванні кальвіністаў як ератыкоў. У 1532 далучыў Брэтань. У *Італьянскіх войнах* 1494—1559 перамог у 1515 пры Марыньяна і заняў Мілан; у выніку паражэння ад арміі імператара Карла V (1525) трапіў у палон і падпісаў зневажальны для Францыі Мадрыдскі дагавор (1526). Пасля вяртання ў Францыю (1526) заключыў саюз (Каньякскую лігу) з папам Кліментам VII, Венецыяй і герцагам Мілана, аднавіў ваен. дзеянні (1527—29). У 1530 засн. гуманістычны ун-т (з канца 18 ст. *Калеж дэ Франс*).

«ФРАНЦЫ́СК СКАРЫ́НА І ЯГО́ ЧАС», аднатомны энцыклапедычны даведнік, прысвечаны Ф.*Скарыну*. Выдадзены ў Мінску ў 1988 выд-вам «Беларуская Энцыклапедыя». У ім упершыню ў поўным і сістэматызаваным выглядзе выкладзены набыткі і дасягненні сучаснага *скарыназнаўства*. У алфавітным парадку змешчана 728 артыкулаў, прысвечаных скарынінскім выданням, папярэднікам і сучаснікам бел. першадрукара, сац.-паліт. умовам жыцця бел. грамадства ў 15—16 ст., развіццю асветніцкіх традыцый Скарыны, адлюстраванню яго вобраза ў л-ры і мастацтве. Даюцца асобныя артыкулы пра даследчыкаў жыцця і дзейнасці Скарыны. Амаль трэцяя частка кнігі адведзена фотаздымкам прадмоў і пасляслоўяў Скарыны да яго выданняў і адаптаваныя іх тэксты. Асобна ў храналагічнай паслядоўнасці змешчаны дакументы пра бел. першадрукара з каментарыямі да іх і л-ра пра яго. Даведнік багата ілюстраваны.

ФРАНЦЫСКА́НЦЫ (лац. Ordo Fratrum Minorum, OFM ордэн братоў меншых), жабрацкі каталіцкі манаскі ордэн. Засн. Францыскам Асізскім у Італіі ў 1207-1209, неўзабаве пашырыўся і ў інш. краінах Зах. Еўропы. Статутнае патрабаванне беднасці было і для членаў ордэна і для ордэна ў цэлым. Ф. жылі не ў манастырах, а на людзях, вандравалі, прапаведавалі на мове простага народу беднасць і аскетызм, займаліся дабрачыннасцю. Гэта садзейнічала росту іх папулярнасці і прытоку ахвяраванняў. Ордэн, які ўзнік у процівагу афіц. царкве з яе багаццем і раскошай, з цягам часу ператварыўся ў надзейны сродак абароны інтарэсаў папства: Ф. вялі барацьбу супраць ерасі, бралі ўдзел у дзейнасці інквізіцыі. У 1256 папа даў Ф. права выкладаць ва ун-тах. Яны займаліся і місіянерскай дзейнасцю. Каля 1237 з'явіліся ў Польшчы, адтуль пачалі місіянерскую дзейнасць у ВКЛ. На тэр. Беларусі асабліва актыўна дзейнічалі ў 17 ст. Іх канвенты існавалі ў Ашмянах, Гальшанах, Івянцы, Навагрудку, Пінску, Паставах, Свіслачы і ў інш. Пасля падаўлення паўстання 1830—31 большасць канвентаў скасавана, пасля паўстання 1863—64 застаўся адзін у Гродне (зачынены ў сярэдзіне 1940-х г.).

ФРА́НЦЫЯ (France), Французская Рэспубліка (République Française), дзяржава ў Зах. Еўропе. Мяжуе на ПнУ з Бельгіяй і Люксембургам, на У з Германіяй, Швейцарыяй, Італіяй і Манака, на ПдЗ з Іспаніяй і Андорай. На Пн абмываецца пралівамі Па-дэ-Кале і Ла-Манш, на З —Біскайскім заліва Атлантычнага ак., на Пд — Міжземным морам. Да Ф. адносяцца в-аў Корсіка, невял. астравы ў Міжземным м. і Біскайскім заліве. Пл. 551 тыс. км^2. Нас. 60,2 млн. чал. (2002). Дзярж. мова — французская. Сталіца — г. *Парыж*. Краіна падзяляецца на 22 раёны (правінцыі) і 96 дэпартаментаў. У складзе Ф. 4 заморскія дэпартаменты (*Гвадэлупа, Гвіяна Французская, Марцініка, Рэюньён*), 4 заморскія тэр. (*Новая Каледонія, Палінезія Французская, Уоліс і Футуна астравы*, Франц. паўднёва-антарктычная тэр.) і 2 тэр. адзінкі (*Сен-П'ер і Мікелон*, Маёта). Нац. свята — Дзень узяцця Бастыліі (14 ліп.).

Дзяржаўны лад. Ф. — рэспубліка. Дзейнічае канстытуцыя 1958 (са зменамі). Кіраўнік дзяржавы — прэзідэнт, які выбіраецца на 7 гадоў усеагульным і

Герб і сцяг **Францыі**.

прамым галасаваннем большасцю галасоў паводле мажарытарнай сістэмы. Ён назначае прэм'ер-міністра і членаў урада, старшынствуе ў Савеце міністраў, кіруе узбр. сіламі. Вышэйшы заканад. орган — двухпалатны парламент. Ён складаецца з Нац. сходу (577 дэпутатаў, з іх 555 ад метраполіі, 22 ад заморскіх дэпартаментаў), які выбіраецца на ўсеагульных выбарах паводле мажарытарнай сістэмы, і Сената (321 сенатар з тэрмінам паўнамоцтваў 9 гадоў), які выбіраецца на аснове ўскоснага галасавання (калегія выбаршчыкаў складаецца з дэпутатаў Нац. сходу, абласных, генеральных і муніцыпальных саветнікаў). Кожныя 3 гады склад Сената абнаўляецца на $^1/_3$. Урад адказны перад парламентам.

Прырода. Берагавая лінія парэзана слаба, толькі на ПнЗ выдаюцца п-авы Брэтань і Катантэн. У рэльефе пераважаюць плоскія і ўзгорыстыя раўніны (каля $^2/_3$ тэр.). На Пн і ПнЗ размешчана Паўн.-Французская нізіна, на ПдЗ, у

бас. р. Гарона, Гаронская (Аквітанская) нізіна, на Пд, уздоўж Ліёнскага зал., раўніна Лангедока. Вузкія палосы раўнін цягнуцца па берагах Роны, Соны, Рэйна. Цэнтр. і паўд. ч. займае Цэнтр. Французскі масіў (выш. да 1886 м, Пюі-дэ-Сансі). Уздоўж мяжы з Германіяй горы Вагезы (выш. да 1423 м) і адгор'і Ардэн, уздоўж мяжы са Швейцарыяй горы Юра (выш. да 1718 м), на ПдУ Зах. Альпы з найвышэйшым пунктам краіны — г. Манблан (4807 м), на ПдЗ паўн. стромкія схілы Пірэнеяў. Рэльеф в-ва Корсіка гарысты (выш. да 2706 м, г. Мон-Сенто). Карысныя выкапні: жал. руда, баксіты, калійная і каменная солі, каменны вугаль, уранавыя руды, невял. запасы прыроднага газу і нафты. Клімат на З марскі, на большай ч. тэр. пераходны ад марскога да кантынентальнага, на ўзбярэжжы Міжземнага м. і на Корсіцы субтрапічны міжземнаморскі. Сярэдняя т-ра студз. на З і ПдЗ 5—7 °С, на раўнінах і нізкагор'ях 1—3 °С, на Пд 8-10 °С, ліп. адпаведна 16—20 °С, 18—22 °С і 23—24 °С. Ападкаў на З 800-1200 мм, на зах. схілах гор да 2000 мм, на раўнінах 600—800 мм за год. Рачная сетка густая. Гал. рэкі Луара, Рона, Гарона, Сена, Рэйн (на мяжы з Германіяй) злучаны суднаходнымі каналамі. Горныя рэкі маюць вял. запасы гідраэнергіі (8,9 млн. кВт). Глебы пераважна бурыя лясныя, на Пд карычневыя глебы субтропікаў, у гарах горныя лясныя і дзярнова-падзолістыя. Пад лесам і хмызнякамі каля 27% тэрыторыі. Пераважаюць шыракалістыя лясы з дубу, буку, грабу, каштану. У гарах хвойныя лясы з піхты, елкі, хвоі, лістоўніцы. На Пд хмызняковыя зараснікі маквісу і гарыгі і лясы з вечназялёных дубоў (коркавы, каменны, пушысты), сунічнага дрэва, крушыны вечназялёнай і інш. На З штучныя лясныя насаджэнні з прыморскай хвоі. У складзе жывёльнага свету ў горных раёнах дзікі лясны кот, ліс, барсук, казуля, дзік, серна, горны казёл; з птушак — курапаткі, рабчыкі, бакасы, на Пд — фламінга; шмат паўзуноў і насякомых. У рэках шчупак, акунь, судак, фарэль і інш., шматлікія рэзерваты і заказнікі.

Насельніцтва. Каля 90% — французы. Жывуць таксама эльзасцы, брэтонцы, фламандцы, карсіканцы, каталонцы, баскі; больш за 5 млн. эмігрантаў — алжырцы і выхадцы з інш. б. калоній, іспанцы, туркі, італьянцы і інш. Каля 90% вернікаў католікі; пратэстантаў 2%, іудзеяў 1%, мусульман 1%. Сярэдняя шчыльн. 107,5 чал. на 1 км². Найб. шчыльна заселена паўн.-ўсх. ч. краіны і даліна р. Рона. Гар. насельніцтва 75%. Найб. гарады (тыс. ж., 2000): Парыж (з прыгарадамі 10 150), Марсель (801), Ліён (415), Тулуза (359), Ніца (342), Страсбур (252), Нант (245), Бардо (201). У прам-сці занята 26% эканамічна актыўнага насельніцтва, у сельскай гаспадарцы — 5%, у сферы паслуг — 69%.

ФРАНЦЫЯ
Маштаб 1:8 500 000
Лічбамі 1 – 4 пазначаны дзяржавы: 1. Нідэрланды, 2. Люксембург, 3. Манака, 4. Андора
Лічбамі 1 – 5 пазначаны нацыянальныя паркі: 1. Вануаз, 2. Экрэн, 3. Севены, 4. Меркантур, 5. Пірэнеі.
В. КОРСІКА
Маштаб 1:8 500 000
ВЯЛІКАБРЫТАНІЯ
ЛОНДАН
ФРАНЦЫЯ
БЕЛЬГІЯ
ГЕРМАНІЯ
ШВЕЙЦАРЫЯ
ІТАЛІЯ
ІСПАНІЯ
ПАРЫЖ
МАРСЕЛЬ
ЛІЁН
ТУЛУЗА
НІЦА
БАРДО
СТРАСБУР
ЖЭНЕВА
ПЕРПІНЬЯН
ПАМПЛОНА
Ангулем
Перыгё
Аркашон
Марманд
Каор
Радэз
Мантабан
Альбі
Ош
Тарб
Лурд
Каркасон
Фуа
Нарбон
Безье
Мантпелье
Арль
Экс ан Праванс
Тулон
Сан-Трапе
Ла-Сен
Грас
Ніца
Кан
Авіньён
Алес
Нім
Дзінь
Мантэлімар
Гап
Валанс
Грэноблъ
Турын
Шамбэры
Аоста
Манблан
Бурк-ан-Брэс
Анесі
Лён
Сент-Этьен
Ліможа
Аўрыяк
Брыў-ла-Гаярд
Ле-Пюі
Сен-Назер
Нант
Шатэльро
Пуацье
Шатару
Бурж
Невер
Ле-Крэзо
Шалон-сюр-Сон
Дыжон
Безансон
Бельфор
Мюлуз
Базель
Берн
Лазана
Мулен
Макон
Віцьі
Раан
Герэ
Манлюсон
Ньер
Ла-Рашэль
Ла-Рош-сюр-Ён
Ла Рошэль
Ангулем
Шатабрыян
Анжэ
Тур
Блуа
Шартр
Орлеан
Ле-Ман
Мантаржы
Асер
Труа
Шамон
Мелён
Версаль
Зюйд
Шампань
Эпіналь
Нансі
Страсбур
Мец
Саарбрукен
Люксембург
Трыер
Майнц
Рэймс
Шалон-сюр-Марн
Камп'ень
Бавэ
Руан
Гаўр
Шэрбур
Дзьеп
Амьен
Сен-Кантэн
Арас
Валансьен
Лілль
Рубэ
Кале
Дзюнкерк
Брусель
Льеж
Ахен
Бон
Намюр
Астэндэ
Дуўр
Брайтан
Портсмут
Саўтгемптан
Рэдынг
Оксфард
Сэрэтэнъель
Нармандскія а-вы (Брыт.)
Корнуэл
Джэрсі
Гернсі
Сен-Мало
Сен-Брыё
Кемпер
Пантыві
Лаваль
Брэст
Ван
Груа
Бель-Іль
Нуармуцье
Сен-Назер
Ла-Рош-сюр-Ён
Ла-Рашэль
Алерон
Ангулем
Перыгё
Аркашон
Бардо
Марманд
Аджэн
Каор
Радэз
Мантабан
Альбі
Ош
Тарб
Лурд
Каркасон
Фуа
Нарбон
Безье
Мантпелье
Арль
Экс ан Праванс
Марсель
Тулон
Сан-Трапе
Ла-Сен
Грас
Ніца
Кан
Авіньён
Алес
Нім
Дзінь
Мантэлімар
Гап
Валанс
Грэноблъ
Турын
Шамбэры
Аоста
Манблан
Бурк-ан-Брэс
Анесі
Лён
Сент-Этьен
Ліможа
Аўрыяк
Брыў-ла-Гаярд
Ле-Пюі
Сен-Назер
Нант
Шатэльро
Пуацье
Шатару
Бурж
Невер
Ле-Крэзо
Шалон-сюр-Сон
Дыжон
Безансон
Бельфор
Мюлуз
Базель
Берн
Лазана
Мулен
Макон
Віцьі
Раан
Герэ
Манлюсон
Ньер
Ла-Рашэль
Ла-Рош-сюр-Ён
Ла Рошэль
Ангулем
Шатабрыян
Анжэ
Тур
Блуа
Шартр
Орлеан
Ле-Ман
Мантаржы
Асер
Труа
Шамон
Мелён
Версаль
Зюйд
Шампань
Эпіналь
Нансі
Страсбур
Мец
Саарбрукен
Люксембург
Трыер
Майнц
Рэймс
Шалон-сюр-Марн
Камп'ень
Бавэ
Руан
Гаўр
Шэрбур
Дзьеп
Амьен
Сен-Кантэн
Арас
Валансьен
Лілль
Рубэ
Кале
Дзюнкерк
Брусель
Льеж
Ахен
Бон
Намюр
Астэндэ
Дуўр
Брайтан
Портсмут
Саўтгемптан
Рэдынг
Оксфард
Сэрэтэнъель
Нармандскія а-вы (Брыт.)
Корнуэл
Джэрсі
Гернсі
Сен-Мало
Сен-Брыё
Кемпер
Пантыві
Лаваль
Брэст
Ван
Груа
Бель-Іль
Нуармуцье

суднаў, абсталявання для атамных электрастанцый, зброі, станкоў, ЭВМ, электрапрылад, быт. тэхнікі і інш. Асн. цэнтры: ракетна-касм. прам-сці — Тулуза; авіяц. — Парыж, Марсель, Тулуза, Бардо, Нант; аўтамаб. — Парыж, Ліён, Манбельяр; суднабуд. — Сен-Назер, Ла-Сен, Дзюнкерк, Марсель, Гаўр; ваен. — Сент-Эцьен, Парыж; электронай і радыётэхн. — Парыж, Ліён, Ле-Крэзо, Тулуза, Грэнобль і інш. Ф. — адна з найб. у свеце краін па выт-сці хім. і нафтахім. прадукцыі. Буйныя нафтанерапр. з-ды ў гарадах Марсель, Гаўр, Руан, Бардо, Ліён, Страсбур, Дзюнкерк. Выт-сць (млн.т, 1999): азотных угнаенняў — 2,5 (Латарынгія, Марсель), калійных — 1,33 (Эльзас), фосфарных — 1, сернай к-ты — 2,2, фарбавальнікаў, гумава-тэхн. вырабаў, шын. Ф. вядома ў свеце сваёй тонкай хіміяй — фармацэўтыкай і парфумерыяй (Парыж, Грас). Традыцыйна развіта тэкст. прам-сць: шарсцяная, ільняная, джутавая (Рубэ, Туркуэн, Арманцьер, Ліль, Антэ, Страсбур і інш.), баваўняная (Мюлуз, Эпіналь), шаўковая (Ліён, Безансон), трыкат. (Парыж, Труа, Руан). Выт-сць абутку каля 109 млн. пар штогод (Парыж, Ліможа). Ф. — гал. заканадаўца мод у свеце; гал. цэнтр

Да арт. **Францыя**. Вінаграднікі Эльзаса.

туецца. Асн. частку прадукцыі вырабляюць буйныя гаспадаркі (пл. 40—100 га). Ворных зямель 18,3 млн. га, у т.л. пад збожжавымі 9,8 млн. га. Гал. збожжавую культуру — пшаніцу (53,3% пл.) — 2,2, рапсу — 3,5, бульбы — 6,2, агародніны — 7,8, вінаграду — 7, яблыкаў — 2,2. Пад пашай і сенажацямі 10,8 млн. га. Жывёлагадоўля мяса-малочнага кірунку. Гадуюць (млн. галоў, 1999) буйн. раг. жывёлу (20,4), свіней (15,4), авечак і коз (11,4). Выт-сць малака 24,5 млн. т, мяса ў забойнай вазе 6,6. Птушкагадоўля. Развіта марское рыбалоўства і развядзенне вустрыц. Улоў рыбы 830 тыс. т (1999). Гал. рыбалавецкія парты: Булонь, Лар'ян, Ла-Рашэль.

Ф. мае самую буйную ў Еўропе чыг. сетку. Даўж. чыгунак 31,9 тыс. км, у т.л. 14,2 тыс. км электрыфікавана, ёсць скарасныя магістралі. Даўж. аўтадарог 893,3 тыс. км, у т.л. 10,3 тыс. км скарасных. Даўж. водных шляхоў 14,9 тыс. км, газаправодаў 24,7 тыс. км, нафтаправодаў 4,5 тыс. км, прадуктаправодаў 3 тыс. км. 267 аэрапортаў. Грузаабарот 54,5 млрд. ткм (1999), на долю чыг. транспарту прыпадае 10%, аўтамаб. — 23,9%, трубаправоднага — 4,4, рачнога — 1,2%, паветранага — 0,9, марскога — 59,6%. Гал. марскія парты: Марсель, Тулон, Гаўр, Дзюнкерк, Руан, Ка-

Да арт. **Францыя**. На схілах Севенаў.

Да арт. **Францыя**. Рака Шэр (басейн р. Луара).

шейнай і галантарэйнай прам-сці — Парыж. З галін харч. прам-сці вылучаюцца выт-сць алею (1,1 млн. т), цукру (4,3 млн. т), кухоннай солі (4,1 млн. т), макароны (285 тыс. т), маргарыну (136 тыс. т), мясной, малочнай прадукцыі (каля 400 гатункаў сыру), віна, каньяку, шампанскага, лікёраў. Па аб'ёме экспарту харч. прадукцыі Ф. займае 2-е месца ў свеце (пасля ЗША). Выт-сць буд. матэрыялаў, у т.л. цэменту (19,5 млн.т).

Па аб'ёме выт-сці прадукцыі сельскай гаспадаркі Ф. належыць 3-е месца ў свеце і 1-е месца ў Еўропе. Каля $^1/_3$ с.-г. прадукцыі экспарт вырошчваюць пераважна ў межах Паўн.-Французскай і Паронскай нізін; кукурузу (18%) — на Пд краіны, ячмень (16,5%) і авёс — у цэнтр. раёнах, рыс — у даліне р. Рона. З тэхн. культур вырошчваюць цукр. буракі, сланечнік, рапс, лён, хмель, тытунь. Бульбаводства ў межах Паўн.-Французскай нізіны, агародніцтва — у далінах Роны, Луары, Гароны, кветкаводства — у раёне Ніцы. Вінаградарства (раёны Лангедока, Бардо, Шампань, Эльзаса, даліна Луары). Садоўніцтва (яблыкі, грушы, слівы, цытрусавыя). Збор (млн.т, 1999): збожжа — 71,1, у т.л. пшаніцы — 39,9; цукр. буракоў — 31,4, сланечніку — ле, Бардо. Ф. належыць 5,1% сусв. гандл. абароту. Экспарт (300,2 млрд. дол., 1999) машын і трансп. абсталявання, авіятэхнікі і ўзбраення, хім., с.-г. прадукцыі, тэкстылю, адзення, парфумерыі. Імпарт (289 млрд. дол., 1999) нафты, прыроднага газу, сыравіны, машын і інш. Асн. гандл. партнёры: Германія, Вялікабрытанія, Італія, Бельгія, Люксембург, ЗША, Іспанія. Гандл. тавараабарот Ф. і Беларусі ў 2001 склаў 127,5 млн. долараў. Ф. набывае на Беларусі лесаматэрыялы, халадзільнікі і маразільнікі, вырабы з пластмасы, мэблю. Беларусь атрымлівае з Ф. лекі, машыны і абсталяванне, інсектыцыды і

гербіцыды, тканіны, абсталяванне для сувязі, парфумерыю. Ф. — краіна развітой турыстычнай індустрыі. Курортныя зоны: Блакітны бераг (Ніца, Кан, Сен-Трапез), бераг Паўн. м., на ПдЗ Атлантычнага ўзбярэжжа, Праванс, Альпы. Даход ад турызму ў 1999 склаў 31,7 млрд. долараў. Грашовая адзінка — еўра.

Да арт. **Францыя**. Альпы.

Да арт. **Францыя**. Расправа над удзельнікамі Жакерыі ў г. Мо Малюнак Ж.Фруасара. 15 ст.

Узброеныя сілы. Уключаюць рэгулярныя ўзбр. сілы (273,7 тыс. чал.) і ваенізаваныя фарміраванні (жандармерыя) каля 95 тыс. чал. (2002). Вярх. галоўнакамандуючы — прэзідэнт. Камплектаванне паводле прызыву і па кантракце. Рэгулярныя ўзбр. сілы складаюцца з сухап. войск, ВПС і ВМС. У сухап. войсках 150 тыс. чал., 809 танкаў, каля 1,5 тыс. баявых развед. машын, 600 баявых машын пяхоты, 3,9 тыс. бронетранспарцёраў, 794 гарматы палявой артылерыі, 363 мінамёты, больш за 2 тыс. процітанк. кіроўных ракет, 124 зенітныя ракетныя комплексы, 410 верталётаў, у т.л. 262 баявыя, і інш. У ВПС 63 тыс. чал., 473 баявыя самалёты, 60 зенітных ракетных батарэй і інш. У ВМС 45,6 тыс. чал., у т.л. 3,5 тыс. чал. у марской авіяцыі і 1,7 тыс. чал. у марской пяхоце, 10 атамных падводных лодак, у т.л. 4 з балістычнымі ракетамі, 13 эсмінцаў, 20 фрэгатаў, 16 мінна-тралавых караблёў, 18 дэсантных караблёў, 37 патрульных катэраў, 126 самалётаў, 110 верталётаў і інш.

Гісторыя. Чалавек пачаў засяляць тэр. Ф. ў раннім палеаліце. Прыкладна з 1600 да н.э. больш за тысячу гадоў адбывалася яе каланізацыя індаеўрап. плямёнамі *кельтаў*. Рымляне наз. іх *галамі*, адсюль стараж. назва Ф. — *Галія*. У ант. перыяд на ПдУ Ф. жылі *лігуры*, якіх асімілявалі галы. У 7—6 ст. да н.э. тут засноўвалі свае калоніі фінікійцы і грэкі. На Пд жылі пераважна *іберы*. Найважн. ролю ў этнагенезе франц. народа адыгралі галы. У 2 —сярэдзіне 1 ст. да н.э. Галію заваявалі рымляне, якія панавалі тут каля 500 гадоў. За гэты час галы моцна раманізаваны. У 2 ст. н.э. ў гарадах Паўд. Галіі з'явіліся першыя хрысц. абшчыны, якія пачалі (асабліва з 4 ст.) выцясняць язычніцкія культы. У сярэдзіне 3 ст. на ПнУ Галіі з'явіліся герм. плямёны *франкаў*, ад якіх і паходзіць назва «Ф.». Пасля падзення Зах. Рым. імперыі (476) кароль салічаскіх (прыморскіх) франкаў *Хлодвіг I* [481—511] з роду *Меравінгаў* да 508 заваяваў б.ч. Галіі і стварыў *Франкскую дзяржаву*, межы якой пашырылі яго нашчадкі. У 496 Хлодвіг і 3 тыс. яго дружыннікаў прынялі хрысціянства зах. абраду (пазней аформілася ў каталіцтва). Франкская дзяржава лічыцца непасрэднай папярэдніцай дзяржавы Ф. Найвыш. росквіту яна дасягнула пры *Карле Вялікім* [768—814, з 800 імператар] з дынастыі *Каралінгаў*. Створаная ім імперыя займала б.ч. Зах. Еўропы. У працэсе яе распаду, аформленага *Вердэнскім дагаворам 843*, вылучылася Зах.-Франкскае каралеўства, якое фактычна паклала пачатак існаванню сучаснай дзяржавы Ф. (тэрмін «Ф.» вядомы з 6 ст.). Неўзабаве тэр. Франц. каралеўства павялічылася за кошт зямель Сярэдняфранкскага каралеўства. У 10—13 ст. *феадалізм* канчаткова перамог папярэднія сац.-эканам. структуры і дасягнуў росквіту. У гэты час каралеўства фактычна складалася з амаль самаст. феад. княстваў, герцагстваў і графстваў. Гэта замаруджвала, але не спыняла прагрэс сельскай гаспадаркі, рост гарадоў, гандлю. У 13 ст. пачалося вызваленне сялян ад асабістай залежнасці. У 1302 склікана першае саслоўнае прадстаўніцтва — *Генеральныя штаты*.

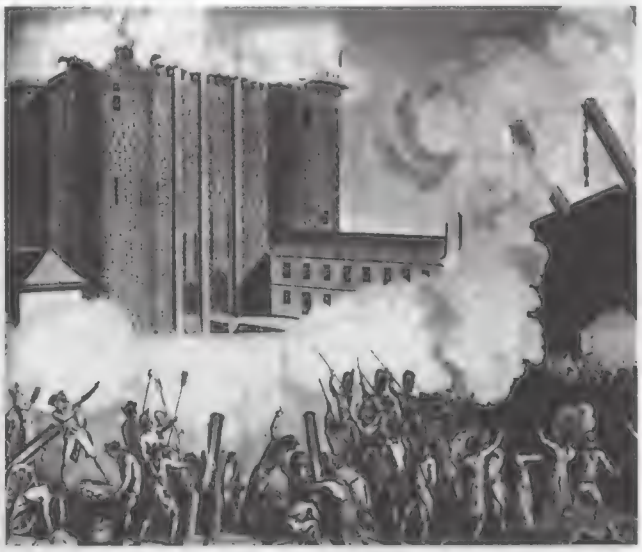
У 14 ст. ў Ф. насталі цяжкія часы: *Стогадовая вайна 1337—1453;* эпідэмія чумы, якая знішчыла трэць насельніцтва; нар. паўстанні (*Парыжскае паўстанне 1357—58, Жакерыя* 1358 і інш.); феад. анархія; паліт. крызісы. Аднак працавітасць народа, умацаванне капіталіст. вытв-сці і цэнтр. улады выратавалі краіну ад разбурэння. Асновы *абсалютызму* ў Ф. заклаў кароль *Людовік XI* [1461—83] з дынастыі *Валуа*, у 16 ст. яго фарміраванне ў асн. завяршылася. Абсалютызм умацаваўся пасля *рэлігійных войнаў* 1562—98 і дасягнуў свайго апагею пры *Людовіку XIV* [1643—1715] з дынастыі *Бурбонаў*. Важную ролю ў вызначэнні дзярж. палітыкі ў гэты час адыгралі першыя міністры кардыналы А.Ж.*Рышэльё* і Дж.*Мазарыні*. У 15—17 ст. Ф. вяла напружаную ваен. і дыпламат. барацьбу з аўстр. і ісп. *Габсбургамі* за ўмацаванне свайго ўплыву і заваяванне новых тэрыторый у Зах. Еўропе. Найбуйнейшымі ваен. канфліктамі таго часу з удзелам Ф. былі *італьянскія войны 1494—1559* і *Трыццацігадовая вайна 1618—48*. У іх выніку Ф. авалодала латарынгскімі біскупствамі Мец, Туль, Вердэн і Эльзас (без г. *Страсбур*). У 2-й пал. 17 ст. Ф. пачала барацьбу за ўсталяванне сваёй гегемоніі ў Зах. Еўропе. Аднак вынікам шматлікіх войнаў з Нідэрландамі і Габсбургамі стала далучэнне толькі шэрагу невял. тэрыторый і г. Страсбур. Зацяжная і няўдалая для Ф. вайна за *іспанскую спадчыну* (1701—14) знясіліла яе дзярж. фінансы. У час праўлення Людовіка XV [1715—74] прэстыж абсалютызму моцна падарваны няўдалым для Ф. выходам вайны за *польскую спадчыну* (1733—35) і *Сямігадовай вайны 1756—63*, у выніку якой былі страчаны паўн.-амер. і значная ч інд. калоній.

З 16 ст. эканоміка Ф. развівалася на капіталіст. аснове і, нягледзячы на часовыя спады, да 2-й пал. 18 ст. дасягнула значных поспехаў. Феад. лад паступова слабеў, а пазіцыі буржуазіі ўзмацняліся. Інтарэсы розных пластоў буржуазіі адлюстроўвалі буйныя пісь-

менніка, філосафы і палітолагі — прадстаўнікі найб. моцнай у Еўропе ідэйнай плыні — франц. *Асветніцтва: Вальтэр, Ш.Л.Мантэск'ё, Д.Дзідро, Ж.Ж.Русо* і інш. Аб'яднаныя думкай пра недасканаласць франц. грамадства, яны прапаноўвалі палепшыць яго арганізацыю шляхам пераважна мірных, але рэв. па сваёй сутнасці рэформ. Асветнікі адстойвалі свабоду прадпрымальніцтва і патрабавалі паліт. роўнасці *трэцяга саслоўя* з дваранамі і духавенствам. Абвешчаныя імі заклікі свабоды, роўнасці і братэрства ўзяты на ўзбраенне дзеячамі *Французскай рэвалюцыі 1789—99*. У час рэвалюцыі здзейснены шэраг глыбокіх пераўтварэнняў у эканам. і паліт. сферах: звяржэнне манархіі, абвяшчэнне *Першай рэспублікі* (1792—1804) і ўсталяванне панавання буржуазіі ў эканоміцы і палітыцы. У выніку дзярж. перавароту *васемнаццатага брумера* (ліст. 1799) 1-м консулам, а фактычна дыктатарам Ф. стаў ген. Напалеон Банапарт (гл. *Напалеон I*). У 1804 ён абвешчаны імператарам. У час *Напалеонаўскіх войнаў* 1799—1815 Франц. імперыя падпарадкавала і паставіла ў залежнасць ад сябе амаль усю Еўропу, але ў 1813—15 была пераможана арміямі краін антыфранц. кааліцыі і спыніла існаванне (гл. *Венскі кангрэс 1814—15*). Ф. ўступіла ў перыяд *Рэстаўрацыі* 1814—15, 1815—30, калі ўлада зноў належала каралям з дынастыі Бурбонаў — *Людовіку XVIII* [1814—15, 1815—24] і Карлу X [1824—30]. Гэта быў рэжым канстытуцыйнай манархіі з моцна абмежаваным выбарчым правам. Заканад. ўлада належала Палаце дэпутатаў. Спробы Карла X адрадзіць у Ф. дарэв. феадальна-абсалютысцкія парадкі прывялі да *Ліпеньскай рэвалюцыі 1830* і ўстанаўлення ў Ф. *ліпеньскай манархіі* на чале з прадстаўніком Арлеанскага дома (малодшая галіна Бурбонаў, род нашчадкаў брата Людовіка XIV герцага Філіпа Арлеанскага) каралём *Луі Філіпам* [1830—48]. Пры ім рэальная ўлада належала вузкай праслойцы фін. арыстакратыі, абвешчаныя дэмакр. свабоды ўвесь час парушаліся. Гэта выклікала пратэсты ўсіх інш. пластоў грамадства, у т.л. прамысл. буржуазіі. Палітыку ўрада крытыкавалі розныя паліт. сілы — банапартысты і легітымісты (прыхільнікі Бурбонаў), бурж. ліберады і дробнабурж. дэмакраты, сацыялісты і камуністы. Нават сярод *арлеаністаў* былі прыхільнікі пашырэння выбарчага права. У гэты перыяд адбыліся рабочыя *Ліёнскія паўстанні 1831 і 1834*, ўзбр. паўстанні 1832 і 1839 у Парыжы з мэтай аднаўлення рэспублікі.

Агульная незадаволенасць прывяла да *рэвалюцыі 1848 у Францыі*, у выніку якой Луі Філіп скінуты і ўсталявана *Другая рэспубліка*. У адпаведнасці з канстытуцыяй 1848 прэзідэнтам Ф. 10.12.1848 выбраны пляменнік Напалеона I манархіст Луі Напалеон Банапарт. 2.12.1851 ён здзейсніў дзярж. пераварот, распусціўшы Заканад. сход, а 2.12.1852, паводле вынікаў інсцэніраванага ім рэферэндуму, абвешчаны імператарам пад імем *Напалеона III* [1852—70]; Ф. ўступіла ў перыяд другой імперыі. Паводле канстытуцыі 1852 заканад. ўлада належала Заканад. корпусу, захоўвалася абвешчанае рэвалюцыяй 1848 усеагульнае выбарчае права, але фактычна ўся рэальная ўлада належала імператару. Пры Напалеоне III Ф. ўдзельнічала ў *Крымскай вайне 1853—56* супраць Расіі, у *аўстра-італа-французскай вайне 1859* на баку *Сардзінскага каралеўства*, за што атрымала ад яго Савою і Ніцу, у *Мексіканскай экспедыцыі 1861—67, у англа-франка-кітайскай вайне 1856—60*, пашырала свае калан. ўладанні ў Афрыцы і Азіі. Буйное паражэнне пацярпела Ф. ў *франка-прускай вайне 1870—71*; Напалеон III трапіў у палон і ў выніку *Вераснёўскай рэвалюцыі 1870* быў скінуты. У Ф. ўсталявалася *Трэцяя рэспубліка* (1870—1940). Бедствы вайны і непапулярная палітыка ўрада выклікалі ў Парыжы новую рэвалюцыю (гл. *Парыжская камуна 1871*). Паводле *Франкфурцкага міру 1871* Ф. вымушана была аддаць Герм. імперыі Эльзас і ч. Латарынгіі, абавязалася выплаціць 5 млрд. франкаў кантрыбуцыі. У 1875 прынята канстытуцыя, якая аформіла бурж.-дэмакр. парламенцкі дзярж. лад.

У 1860-я г. ў Ф. адбыўся *прамысловы пераварот* і ўзніклі новыя галіны прам-сці (найперш машынабудаванне). Яна заставалася адной з найб. эканамічна развітых краін свету, па паказчыках



Да арт. **Францыя**. Штурм Бастыліі 14.7.1789. З тагачаснай гравюры.

Да арт. **Францыя**. Дзяржаўны пераварот 18 брумера (9 лістапада) 1799. Напалеон Банапарт (першы справа) у Савеце пяцісот.

прамысл. вытв-сці займала 4-е (пасля ЗША, Германіі і Вялікабрытаніі) месца ў свеце. Прычынамі яе адноснага адставання былі страты ў выніку франка-прускай вайны, ліхвярскі характар франц. капіталізму, вял. колькасць малаэфектыўных дробных прадпрыемстваў і дробных сял. гаспадарак. У паліт. жыцці краіны ўдзельнічала вял. колькасць паліт. партый, што прадвызначала кааліцыйны характар урадаў і іх частую змену. Важным фактарам унутр. палітыкі стаў рабочы і сацыяліст. рух, уплыў на які аказвалі прыхільнікі рэв. *марксізму, рэфармізму,* анарха-сіндыкалізму, ідэй Л.А.*Бланкі* і інш. У 1879—80 створана марксісцкая Рабочая партыя (1880—1901). Важнымі падзеямі грамадска-паліт. жыцця 1880—90-х г. былі скандал вакол будаўніцтва *Панамскага канала* (гл. *«Панама»*) і т.зв. «Справа Дрэйфуса» 1894—99 (ілжывае абвінавачанне афіцэра Ген. штаба яўрэя А.Дрэйфуса ў шпіянажы на карысць Германіі), якія раскалолі франц. грамадства. У 1905 у выніку аб'яднання розных сацыяліст. партый і груп утварылася Франц. секцыя Рабочага Інтэрнацыянала (СФІО; Section Française de L'Internationale Ouvrière). Да пач. 20 ст. ў асн. завершана стварэнне франц. калан. імперыі, якая па сваіх памерах (10 млн. км^2, 50 млн. жыхароў) была 2-й у свеце пасля брытанскай. Гал. знешнепаліт. задачай Ф. канца 19-пач. 20 ст. было вяртанне страчаных у выніку франка-прускай вайны Эльзаса і Латарынгіі. Абвастрэнне франка-герм. супярэчнасцей у пач. 20 ст. падштурхнула Ф. да збліжэння з Вялікабрытаніяй, вынікам чаго стала стварэнне ў 1904—07 *Антанты*.

1.8.1914 Ф. ўступіла ў 1-ю сусв. вайну, яе тэр. была гал. арэнай ваен. дзеянняў на Зах. фронце. У выніку загінула 1,3 млн. чал., эканам. страты склалі 134 млрд. залатых франкаў. Аднак перамога ў вайне дазволіла Ф. вярнуць эканам. развітыя Эльзас і Латарынгію, атрымаць ад Германіі 8 млрд. залатых марак рэпарацый і 15 гадоў карыстацца вугальнымі шахтамі *Саара*. Гэта садзейнічала яе эканам. ўздыму ў 1924—30 і пераўтварэнню ў індустр.-агр. краіну. У 1919—20 адбыліся масавыя нар. выступленні, выкліканыя цяжкасцямі першых пасляваен. гадоў. У снеж. 1920 на базе радыкальнага крыла СФІО створана Франц. камуніст. партыя (ФКП). У 1920 паліт. сітуацыя стабілізавалася, але адсутнасць у шматлікіх паліт. партый выразных праграм і частая змена імі сваіх пазіцый абумовілі нетрываласць ствараемых імі ўрадавых кааліцый (у 1920—30 змянілася 20 урадаў). У 1920-я г. ў паліт. жыцці Ф. дамінавалі 2 групоўкі правых партый: Дэмакр. альянс і Рэсп. федэрацыя. Яны ў кааліцыі з левацэнтрысцкай партыяй радыкал-сацыялістаў кіравалі краінай у 1919—24 (Нац. блок) і 1926—29 (урад «нац. яднання»), у 1924—26 — Левы блок (СФІО і радыкал-сацыялісты), які хутка распаўся. У 1930 Ф. ахапіў не вельмі глыбокі, але зацяжны эканам. крызіс (у 1932—38 аб'ём вытв-сці і знешняга гандлю быў ніжэй за даваен. ўзровень, а дзяржбюджэт — дэфіцытны). Крызіс узмацніў паліт. нестабільнасць (у 1930—33 змянілася 12 урадаў). Гэта скарысталі арг-цыі фаш. тыпу, якія ў лют. 1934 зрабілі няўдалую спробу разагнаць парламент. Пагроза дыктатуры садзейнічала аб'яднанню левых і дэмакр. арг-цый, якія стварылі ў 1935 кааліцыю *Народны фронт* (СФІО, радыкал-сацыялісты, камуністы і інш.), які кіраваў краінай у 1936—38. Міжнар. пазіцыі Ф., што ўмацаваліся ў першыя пасляваен. гады, у 1920-я г. аслабелі, асабліва пасля *Лакарнскай канферэнцыі 1925*. У 1930-я г. цэнтр. месца ў знешняй палітыцы Ф. заняло пытанне прадухілення новай герм. агрэсіі. Ф. ўдзельнічала ў распрацоўцы *Келага—Брыяна пакта 1928*, у 1934 змагалася за заключэнне *«Усходняга пакта»*, у 1935 заключыла дагавор аб узаемадапамозе з СССР. Яна адначасова прытрымлівалася курсу на «супакаенне» краін-агрэсараў і ўмацоўвала мяжу з Германіяй.

3.9.1939 Ф. ўступіла ў 2-ю сусв. вайну, якая склалася для яе няўдала (гл. *Французская кампанія 1940*). 22.6.1940 Ф. падпісала з Германіяй Камп'енскае перамір'е, паводле ўмоў якога Германія акупіравала паўн. і зах. часткі краіны, а на Пд Ф. (таксама акупіраваны ў ліст. 1942) была створана марыянетачная дзяржава са сталіцай у г. *Вішы* на чале з маршалам А.Ф.*Петэнам*. У Ф. разгарнуўся *рух Супраціўлення*, удзельнікі якога ў маі 1943 стварылі Нац. савет Супраціўлення ў складзе 16 партый. Па-за межамі краіны дзейнічала створаная 18.6.1940 арг-цыя «Свабодная Францыя» на чале з ген. Ш. дэ *Голем* (з чэрв. 1942 — *«Змагарная Францыя»*). 3.6.1943 усе плыні Супраціўлення сфарміравалі Французскі камітэт нацыянальнага вызвалення (ФКНВ), дзе кіруючую ролю адыгрываў дэ Голь. 6.6.1944 на Пн Ф. высадзіліся англа-амер. войскі (гл. *Нармандская дэсантная аперацыя 1944*), якія разам з атрадамі Супраціўлення (гл. *Парыжскае паўстанне 1944*) да канца 1944 вызвалілі краіну. Улада перайшла да Часовага ўрада на чале з дэ Голем, а пасля выбараў ва Устаноўчы сход (кастр. 1945) краіну ўзначаліла трохпартыйная кааліцыя ў складзе ФКП, СФІО і хрысц.-дэмакр. партыі Нар.-рэсп. рух (МРП). Урад да студз. 1946 узначальваў дэ Голь. Пасля адстаўкі ён стварыў у 1947 сваю партыю Аб'яднанне франц. народа (РПФ), якая стала гал. правай партыяй і змагалася за ўстанаўленне ў краіне моцнай прэзідэнцкай улады. Прынятая 13.10.1946 новая канстытуцыя Ф. ўсталявала ў краіне парламенцкі рэжым і паклала пачатак *Чацвёртай рэспубліцы*, у часы якой франц. ўрады ўзмацнілі дзярж. рэгуляванне эканомікі і павялічвалі сац. выдаткі. Такая палітыка і дапамога паводле *Маршала плана* дазволілі ў 1948 дасягнуць даваен. ўзроўню вытв-сці, а ў 1957 — удвая пераўзысці яго. У знешняй палітыцы 4-я Рэспубліка арыентавалася на ЗША і актыўна змагалася за інтэграцыю зах.-еўрап. краін (з 1949 чл. НАТО, з 1948 — Зах. Саюза) з мэтай умацавання сваіх аслабелых пазіцый у Еўропе. Гэты перыяд вызначаўся паліт. нестабільнасцю.

У маі 1947 ФКП выведзена з урадавай кааліцыі за адмову прыняць план Маршала. У 1947—51 краінай кіравала кааліцыя «3-й сілы» (СФІО, МРП, радыкал-сацыялісты), у 1951—55 — правацэнтрысцкая кааліцыя (МРП, радыкал-сацыялісты, незалежныя рэспубліканцы), у 1956—58 — кааліцыя Рэсп. фронт (СФІО, Партыя радыкалаў і інш.). Усяго за гады 4-й Рэспублікі змянiўся 21 урадавы кабінет. Унутрыпаліт. нестабільнасць рэзка абвастрылася ў сувязі з алжырскай праблемай. З 1954 Ф. вяла зацяжную і беспаспяховую вайну з вызв. рухам у Алжыры, дзе пастаянна пражывала каля 1 млн. французаў. Чуткі пра намер улад даць Алжыру незалежнасць выклікалі 13.5.1958 мяцеж франц. пасяленцаў у Алжыры, якія патрабавалі стварыць урад «моцнай рукі» на чале з дэ Голем. 1.6.1958 дэ Голь стаў прэм'ер-міністрам і атрымаў права на перагляд канстытуцыі. Ён адразу распусціў парламент (канец 4-й Рэспублікі). 13.10.1958 прынята канстытуцыя *Пятай*

Да арт. **Францыя**. Парад партызан у вызваленым Марселі. Жнівень 1944.

рэспублікі, якая моцна пашырыла паўнамоцтвы прэзідэнта і ўсталявала ў краіне прэзідэнцка-парламенцкі рэжым. Гэта дало Ф. неабходную паліт. стабільнасць. Прэзідэнтам краіны ў 1958—68 быў дэ Голь, а ў парламенце на працягу 1960-х г. дамінавала кааліцыя галісцкай партыі Саюз за новую рэспубліку і групы «незалежных рэспубліканцаў» на чале з В.*Жыскар д'Эстэнам*. Дэ Голь вярнуў Ф. статус вял. дзяржавы: у 1960 краіна ўвайшла ў «ядзерны клуб», у 1960-я г. стала паліт. лідэрам *Еўрапейскай эканамічнай супольнасці* (ЕЭС), у 1966 выйшла з ваен. арг-цыі НАТО і праводзіла незалежную знешнюю палітыку. Курс дэ Голя на ўзмацненне дзярж. рэгулявання дазволіў паскорыць эканам. развіццё і мадэрнізацыю. У 1950-60-я г. абсалютная большасць франц. калоній атрымала незалежнасць, але Ф. захавала з імі цесныя эканам. і паліт. сувязі (гл. *Супольніцтва*). У пач. 1970-х г. Ф. выйшла на 4-е месца ў капіталіст. свеце па эканам. развіцці і стала 2-м пасля ЗША экспарцёрам харчавання. Нягледзячы на дасягненні ў маі—чэрв. 1968 краіна была паралізавана хваляй студэнцкіх дэманстрацый, рабочых забастовак і выступленняў сялян, выкліканых палітыкай і аўтарытарна-тэхнакратычным стылем кіравання дэ Голя. У 1969 дэ Голь пайшоў у адстаўку. У 1969—74 прэзідэнтам быў Ж.*Помпіду*. У 1971 на базе СФІО утварылася Французская сацыялістычная партыя (ФСП).

Да арт. **Францыя**. Прэзідэнт Францыі Ж.Помпіду (трэці злева) і Генеральны сакратар ЦК КПСС Л.І.Брэжнеў (трэці справа) на перагаворах у г. Заслаўе Мінскай вобл. Студзень 1973.

У 1974—86 эканоміка Ф. перажывала крызіс: выт-сць не развівалася, скарачаліся інвестыцыі, інфляцыя была адной з самых высокіх у Еўропе, беспрацоўе вырасла ў 8 разоў і ў 1985 дасягнула 9,1% актыўнага насельніцтва. Галісцкі рух у 1974 страціў пасаду прэзідэнта (ім стаў В.Жыскар д'Эстэн), у 1976 — прэм'ер-міністра. Новы лідэр галістаў Ж.*Ширак* у снеж. 1976 рэарганізаваў рух і стварыў партыю *Аб'яднанне ў падтрымку рэспублікі* (АПР), якая разгарнула крытыку прэзідэнта. У адказ Жыскар д'Эстэн у 1978 стварыў Саюз за франц. дэмакратыю (СФД) — блок 3 правацэнтрысцкіх партый. Паміж АПР і СФД пачалася барацьба за ўладу. Левыя партыі ў 1972 стварылі кааліцыю Саюз левых сіл у складзе ФСП, ФКП і Руху левых радыкалаў. У 1978 гэтая кааліцыя распалася. Аднак на прэзідэнцкіх выбарах 1981 левыя партыі выставілі адзінага кандыдата — лідэра ФСП Ф.*Мітэрана*, які перамог і заставаўся прэзідэнтам да 1995. У 1981—82 кааліцыйны левы ўрад пашырыў дзяржрэгуляванне і павялічыў сац. выдаткі, але з 1983 ва ўмовах паглыблення эканам. крызісу праводзіў неаліберальныя мерапрыемствы («замарожванне» зарплаты і сац. выдаткаў, зніжэнне падаткаў на прыватны сектар). У 1984 камуністы выйшлі з урада. На парламенцкіх выбарах 1986 перамагла правая кааліцыя АПР—СФД. У 1986—87 урад Ж.Шырака правёў радыкальныя неаліберальныя рэформы, якія спрыялі эканам. уздыму 1988—90. Незадаволенасць французаў радыкалізмам рэформ прывяла ў 1988 да перавыбрання Мітэрана і перамогі ФСП на датэрміновых парламенцкіх выбарах. Няздольнасць ФСП пераадолець крызіс 1990-94 стала прычынай перамогі правай кааліцыі на парламенцкіх выбарах 1993 і выбрання ў 1995 прэзідэнтам Ж.Шырака.

У 1993—97 правыя ўрады працягвалі неаліберальныя рэформы і завяршылі структурную рэформу эканомікі, што паспрыяла эканам. ўздыму Ф. ў 1997—2000. Скарыстаўшы незадаволенасць насельніцтва аўтарытарна-тэхнакратычнымі метадамі рэфармавання, левая кааліцыя (ФСП, ФКП, левыя радыкалы, «зялёныя», Рух грамадзян) перамагла на парламенцкіх выбарах 1997. Яе ўрад на чале з Л.Жаспэнам працягваў распачатыя правымі эканам. рэформы і імкнуўся адаптаваць грамадства да постіндустр. фазы. Скарыстаўшы недаацэнку левымі праблемы бяспекі, якая абвастрылася пасля знішчэння тэрарыстамі будынкаў сусв. гандл. цэнтра ў Нью-Йорку (11.9.2001), правыя партыі перамаглі на парламенцкіх выбарах 2002, прэзідэнтам зноў выбраны Ж.Шырак. У знешняй палітыцы 1980—90-х г. Ф. засяродзіла ўвагу на пытаннях еўрап. інтэграцыі, імкнучыся захаваць лідзіруючае становішча ў Аб'яднанай Еўропе. З 1980-х г. яна не супраціўлялася росту паўнамоцтваў наднац. структур ЕЭС і расшырэнню *Еўрапейскага Саюза*. З мэтай паслабіць уплыў ЗША у НАТО у 1990 выступіла з ідэяй стварэння агульнаеўрап. узбр. сіл, у 1996 вярнулася ў ваен. арг-цыю НАТО. Пры гэтым яна ў 1980-90-я г. працягвала прагматычную знешнюю палітыку і займала асобую пазіцыю па шэрагу міжнар. праблем. У 1990-я г. Ф. актывізавала супрацоўніцтва з краінамі Азіі і Лацінскай Амерыкі, у якіх бачыла добры рынак збыту для сваіх тавараў. Ф. — чл. ААН (з 1945), НАТО (з 1949), Еўрап. Саюза (з 1992) і інш. міжнар. паліт. і эканам. груповак. Дыпламат. адносіны з Рэспублікай Беларусь устаноўлены 25.1.1992.

Палітычныя партыі і прафсаюзы. Аб'яднанне ў падтрымку рэспублікі, Франц. сацыяліст. партыя, Саюз за франц. дэмакратыю, Ліберальная дэмакратыя (раней Рэсп. партыя), Дэмакр. сіла, Франц. камуніст. партыя, Радыкальная сацыяліст. партыя, «Зялёныя», Нац. фронт і інш. Асн. прафс. аб'яднанні: Усеагульная канфедэрацыя працы, Франц. дэмакр. канфедэрацыя працы, Федэрацыя нац. адукацыі і інш.

Ахова здароўя. Паводле ацэнкі Міжнар. арг-цыі аховы здароўя, Ф. мае лепшую ў свеце сістэму аховы здароўя. Высокая якасць мед. абслугоўвання, сац. страхаванне, суадносіны стану здароўя сярод розных слаёў насельніцтва адпавядаюць сусв. стандартам (напр., расходы на лек. сродкі на душу нас. — 1869 долараў у год, 2001). Сярэдняя працягласць жыцця мужчын 75, жанчын 83 гады (2001). Смяротнасць — 9 на 1 тыс. чал. Узровень нараджальнасці — 12 на 1 тыс. чал. Натуральны прырост 0,3%. Забеспячэнне бальнічнымі ложкамі — 1 на 86 чал., урачамі — 1 на 343 чал. Дзіцячая смяротнасць — 4 на 1 тыс. нованароджаных (2001).

Асвета, навуковыя ўстановы. Сучасная сістэма адукацыі Ф. вызначаецца высокай цэнтралізаванасцю, падпарадкавана Мін-ву нац. адукацыі, вышэйшай школы, навукі і прафес. інтэграцыі. Уключае дашкольныя, агульнаадук. ўстановы і ВНУ. Існуюць дзярж. і прыватныя (пераважна рымска-каталіцкія) навуч. ўстановы. Абавязковае навучанне пачынаецца з 6-гадовага ўзросту і працягваецца 10 гадоў. Пач. адукацыя (да 11 гадоў) — 1-я ступень школьнай сістэмы; сярэдняя (да 15-гадоў) дае базавую адукацыю для набыцця прафесійнай, якая ажыццяўляецца ў ліцэях, агульнаадук. і тэхн. калежах. Далейшая сярэдняя адукацыя набываецца ў ліцэях; пасля заканчэння навучання ў іх (1-3 гады) выдаецца дыплом бакалаўра. Пасля заканчэння поўнай сярэдняй адукацыі навучэнцы маюць права паступлення ва ун-т без экзаменаў. Асн. тыпы ВНУ — ун-ты, універсітэцкія тэхнал. ін-ты, інж. школы, вышэйшыя пед. школы, універсітэцкія ін-ты па падрыхтоўцы выкладчыкаў (пераважна

дзяржаўныя) і прыватныя прафес. школы. У сістэме ВНУ асн. роля належыць ун-там (у 2002 іх каля 90). Навучанне ва ун-це мае 3 узроўні: 1-ы двухгадовы (з выдачай дыплома аб атрыманні агульнай універсітэцкай адукацыі); 2-гі з паглыбленай агульнанавук. і прафес. падрыхтоўкай (з выдачай дыплома ліцэнцыята пасля 1-га года навучання, дыплома метрыз пасля 2-га года навучання, дыплома магістра пасля 3-га года навучання); 3-і з высокім узроўнем падрыхтоўкі кадраў у галіне навук. даследаванняў (пасля 1-га года навучання дыплом аб вышэйшай спец. адукацыі, пасля 2-га года навучання дыплом аб паглыбленай універсітэцкай адукацыі, які дазваляе прадоўжыць вучобу ў дактарантуры). Найб. ун-ты: *Парыжскі універсітэт*, Тулузкі (з 1229), Марсельскі (з 1409), Бардоскі (з 1441), Лільскі (з 1809) і інш. Найб. б-кі: *Францыі Нацыянальная бібліятэка*, Парыжскага ун-та, Ін-та Францыі, Вышэйшай нармальнай школы, Нац. цэнтра мастацтва і культуры Жоржа Пампіду і інш. Найб. музеі: *Луўр, Нацыянальны музей сучаснага мастацтва*, Клюні (сярэдневяковага мастацтва), Гімэ (культуры і мастацтва Усходу), араб. свету, афр. і акіянічнага мастацтва і інш. Н.-д. работу ў Ф. праводзяць Ін-т Францыі, Ін-т ядз. фізікі пры Ліёнскім ун-це, Ін-т фізікі Зямлі, Нац. ін-т біялогіі мора і Матэм. ін-т Анры Пуанкарэ пры Сарбоне, кафедры ун-таў.

Друк, радыё, тэлебачанне. У 2000 у Ф. выдавалася больш за 3200 перыяд. выданняў, у т.л. 71 агульнанац., больш за 450 рэгіянальных і мясц. газет, каля 1300 часопісаў і 1400 навук. і прафес. выданняў. Найб. уплывовыя газеты: *«Монд»*, *«Фігаро»*, «Libération» («Вызваленне», з 1973); сярод папулярных: «Aujourd'hui en France» («Сёння ў Францыі»), спарт. «L'Équipe» («Каманда»), эканам. «Les Echos» («Хроніка»). З рэгіянальных газет найб. тыражныя: «Ouest France» («Заходняя Францыя»), «Le Parisien» («Парыжанін»), «Sud-Ouest» («Паўднёвы Захад»), «Le Voix du Nord» («Голас Поўначы», усе з 1944). Вядучае інфарм. агенцтва — *Франс Прэс*, 3 агенцтвы фотаінфармацыі — Гама, Сігма, Сіпа. Радыёвяшчанне з 1922. Працуюць грамадскае «Радыё Францыі» (мае 52 радыёстанцыі, у т.л. 5 агульнанац.), каля 1080 прыватных радыёстанцый, у т.л. 20 агульнанац. (самыя папулярныя РТЛ, Еўропа-1, Радыё Монтэ-Карла; з муз. — НРЖ, Еўропа, Фан-радыё, Настальжы). З 1975 перадачы вядзе Міжнар. франц. радыё (кругласутачныя перадачы на 19 мовах). Тэлебачанне з 1936. 7 агульнанац. тэлеканалаў. Тэлеканалы «Франс-2», «Франс-3, «Франс-5» утвараюць холдзінг грамадскага тэлебачання «Тэлебачанне Францыі» (з 2000). Асацыяцыя тэлекампаній франка- і нямецкамоўных краін «Арт» кіруе каналам «Арт Франс». «Тэлебачанне Францыі» і «Арт Франс» уваходзяць у кансорцыум спадарожнікавага тэлебачання «ТВ-5» (з 1984). З 1982 развіваецца камерцыйнае тэлебачанне: «ТФ-1», «М6», «Канал Плюс». Каля 25 буйных рэгіянальных тэлевізійных каналаў; каля 180 тэлеканалаў прымаюцца са спадарожнікаў і праз кабельныя сеткі. У г. Ліён працуе Т-ва па выпуску еўрап. шматмоўнага канала навін «Еўраньюс». Міжнар. франц. тэлеканал (з 1989) распаўсюджвае ў замежных краінах (у т.л. і на Беларусі) праграмы франц. тэлеканалаў. Дзейнасць грамадскіх і камерцыйных радыёстанцый і тэлекампаній кантралюе незалежны Вышэйшы савет па тэлебачанні і радыёвяшчанні.

Літаратура. Першыя пісьмовыя помнікі (рэліг. тэматыкі) датуюцца 2-й пал. 9 ст. («Кантылена пра св. Еўлалію» і інш.). У 10-11 ст. узніклі эпічныя паэмы, т. зв. жэсты (песні пра воінскія подзвігі), якія стваралі і выконвалі *жанглёры* (вандроўныя паэты-песняры). З 12 ст. яны афармліліся ў цыклы пра Карла Вялікага (*«Песня пра Раланда»*), пра Гіёма Аранжскага («Каранаванне Людовіка»), пра феад. міжусобіцы («Рауль дэ Камбрэ», «Жырар Русільёнскі») і інш. Пашырыліся т. зв. вучоная паэзія і проза на лац. мове, узніклі *літургічная драма*, свецкая паэзія — лірыка *вагантаў*. У 2-й пал. 12 ст. пад уплывам правансальскай паэзіі *трубадураў* развівалася паэзія трувераў (Канон дэ Бэцюн, Тыбо Шампанскі і інш.). Узнікла куртуазная навела — «ле» («Бружмель» Марыі Французскай). На раннім этапе развіцця рыцарскага рамана (склаўся ў 12 ст.) паэты выкарыстоўвалі ант. псеўдагіст. паданні («Раман пра Трою», «Раман пра Аляксандра»). У 1160—90-я г. з'явіліся любоўна-авантурныя раманы: найб. вядомы апрацоўкі кельцкіх легенд пра каханне Трыстана і Ізольды, вершаваныя раманы «брэтонскага цыкла» паводле кельцкіх паданняў пра караля Артура і рыцараў Круглага стала (раманы Крэцьена дэ Труа). У 13 ст. тэмы і матывы рыцарскай л-ры пераасэнсоўваліся паводле новых маральна-этычных уяўленняў (алегарычны «Раман пра Ружу», які паўплываў на наступную сярэдневяковую л-ру). Вядучае месца заняла гарадская л-ра. Папулярнасць набылі *фабліо*, «жывёльны эпас» («Раман пра Ліса»). У 14—15 ст. трансфармацыя сістэмы паэт. жанраў і пашырэнне тэматыкі спрыялі ўзнікненню т. зв. паэзіі фіксаваных форм (балада, рандо і інш.) і новай паэт. школы з уяўленнем пра паэзію як пра «другую рыторыку» (Э.Дэшан, Гільём дэ Машо, Крысціна Пізанская і інш.). У канцы 15 — сярэдзіне 16 ст. сфарміравалася школа «вялікіх рыторыкаў». Дасягнула росквіту творчасць паэта-лірыка Ф.*Віёна*, які быў звязаны са школай Гільёма дэ Машо, але наследаваў традыцыям вагантаў і фабліо. Яго індывідуалістычная паэзія бунтавала супраць сярэдневяковай рэгламентаванасці сродкамі народнай і іранічнай стылізацыі. Позняе сярэдневякоўе — час росквіту тэатр. жанраў. У 13 ст. зарадзіліся *міраклі*, у 14 ст. — *містэрыі*, у пач. 15 ст. — *маралітэ*, камед. т-ры — саты і *фарсы*. У канцы 15 ст. пашырылася цікавасць да гуманіт. навук, засвойваліся ант. спадчына і італьян. рэнесансавая культура. Лірыка 1-й пал. 16 ст. развівалася пад уплывам Ф.Петраркі (паэты ліёнскай школы). Спалучэнне італьян. паэт. культуры з нац. традыцыямі ў творчасці К.Маро. Развівалася навелістыка (творчасць Маргарыты Наварскай). Выдатны прадстаўнік ранняга Адраджэння — Ф.*Рабле*. У яго рамане «Гарганцюа і Пантагруэль» шырокая панарама тагачаснай рэчаіснасці спалучалася з ідэаламі рэнесансавага гуманізму. У сярэдзіне 16 ст. паэты «Плеяды» (Ж.*Дзю Беле*, П.*Рансар* і інш.) спрабавалі рэфармаваць франц. паэзію і драму, узбагацілі л-ру новымі жанрамі (элегія, ода, буколіка, эпічная паэма і інш.), што паспрыяла фарміраванню нац. літ. мовы. Традыцыі Адраджэння працягваў М.*Мантэнь*, стваральнік жанру эсэ.

Для л-ры 17 ст. характэрна суіснаванне барока і класіцызму. У л-ры барока развіваліся «высокая» (арыстакратычная) і «нізавая» (дэмакр.) плыні. «Высокае» барока выявілася ў *прэцыёзнай літаратуры*. Паралельна існавалі «высокая» трагічная паэзія (Т.А. д'Абіньё) і «нізавое» барока (лірыка Т. дэ *Віо*, К.дэ Бло, А. дэ Сент-Амана, паэзія і раманістыка С.*Сірано дэ Бержэрака*). Бурлескная паэзія (камічныя паэмы П.*Скарона*) і *шахрайскі раман* паклалі пачатак т. зв. быт. рэалізму («Камічны раман» Скарона, «Мяшчанскі раман» А.Фюрэцьера). Падмуркам л-ры класіцызму сталі рацыяналістычная філасофія Р.Дэкарта і дзейнасць Франц. акадэміі. Асновы класіцыстычнай паэзіі выпрацавалі Ф.Малерб і М.Рэнье. Асабліва яскрава класіцызм праявіўся ў драматургіі. Завершаныя формы трагедыя класіцызму набыла ў творах П.*Карнеля*; гал. персанаж яго трагедый — носьбіт асабліва гераізму («Сід», «Гарацый» і інш.). Трагедыю класіцызму развіваў Ж.*Расін*, які засяродзіў увагу на душэўных перажываннях герояў («Андрамаха», «Федра» і інш.). Дасканалыя ўзоры класіцыстычнай камедыі стварыў *Мальер*, у творах якога напружаная інтрыга і дыялог спалучаюцца з абмеркаваннем маральных і сац. пытанняў, а на змену камедыі становішчаў прыходзіць камедыя характараў («Тарцюф», «Дон Жуан», «Мізантроп», «Мешчанін у дваранах» і інш.). У 1670-я г. зарадзіўся класіцыстычны («аналітычны») раман (М.М.*Лафает*), развіваліся розныя жанры дыдактычнай класіцыстычнай прозы — «думкі» (Б.*Паскаль*), афарызмы і максімы (Ф.*Ларошфуко*), «характары» (Ж.Лабруер) і паэзіі («Байкі» Ж.*Лафантэна*), дасягнула росквіту эпісталярная (М.Севінье), аратарская (Ж.Б.Басюэ) і мемуарная (Ж.Ф.П.Рэц) проза. Тэарэтык л-ры Н.*Буало* падвёў своеасаблівы вынік развіццю класіцызму ў вершаваным трактаце «Паэтычнае мастацтва» (1674). «Спрэчка пра старажытных і новых аў-

тараў» (1687), пачатая Ш.*Перо* і Б.Фантэнелем, — сведчанне крызісу л-ры класіцызму і нарастання асветніцкіх тэндэнцый.

Цэнтр. падзеяй перыяду Асветніцтва стала выданне «Энцыклапедыі, або Тлумачальнага слоўніка навук, мастацтваў і рамёстваў» (т. 1—35, 1751—80, пад рэдакцыяй Ж.Л.*Д'Аламбера* і Д.*Дзідро*), у якой яскрава выявілася асветніцкая канцэпцыя свету і чалавека. На першае месца вылучылася проза, у якой панавалі сінт. літ.-філас. формы: раман («Персідскія лісты» Ш.Л.*Мантэск'ё*), аповесць («Кандыд, або Аптымізм» і інш. *Вальтэра*), аповесць-дыялог («Пляменнік Рамо» Дзідро). Традыцыі шахрайскага рамана выявіліся ў творчасці А.Р.*Лесажа*. Увага да новых форм рэчаіснасці ўвасобілася ў жанры камедыі (Ж.Ф.Рэньяр, Лесаж, П.А.*Бамаршэ*). Пад уплывам англ. л-ры пашырылася «слёзная» камедыя (Дэтуш, П.К.Н. дэ Лашасэ), якую пазней замяніла мяшчанская драма (Дзідро). У лірыцы пераважала «лёгкая» паэзія ракако. У творчасці Г.А.Шальё, Ш.А.Лафара і інш. культываваўся геданізм і галантны эратызм, пераважалі анакрэантычныя матывы, увасобленыя ў малых паэт. формах (*мадрыгал*, сяброўскае пасланне, эпіграма). Паэтыка ракако ўласціва любоўна-псіхал. камедыям П.*Марыво* і раманам А.Гамільтана, К.П.Ж.Крэбійона-сына, Марыво, А.Ф.*Прэво*. У канцы 18 ст. творы ракако набылі востраватыр. гучанне (раман «Небяспечныя сувязі» П.А.Ф.Лакло, іроікамічная паэма «Вайна багоў» Э.Д. дэ Парні), у паэзіі выявіліся неакласічныя тэндэнцыі (А.М.Шэнье). Л-ры 18 ст. ўласціва таксама культывацыя «чуллівасці», засяроджанасць на ўнутр. стане чалавека, увага да душэўнага жыцця «сціплага» героя з трэцяга саслоўя (псіхал. раманы Прэво, Марыво), што выклікала да жыцця сентыменталізм, які праявіўся ў раманістыцы Дзідро і Ж.Ж.*Русо*. У прозе пісьменнікаў-«русаістаў» Ж.А.*Бернардэна дэ Сен-П'ера*, Н.Рэтыфа дэ Ла Брэтона, Л.С.Мерсье праявілася ўвага да «натуральнага чалавека», да канфлікту асобы з грамадствам. У пач. 19 ст. ўзнік рамантызм. Аповесці «Атала» і «Рэнэ» Ф.Р.Шатабрыяна, аўтабіягр.-спавядальны раман «Адольф» Б.А.*Канстана дэ Рэбека*, лірычны дзённік «Аберман» Э.Сенанкура, раман «Жан Сбагар» Ш.Надзье падкрэслена адлюстроўвалі меланхалічную асобу ў канфлікце з варожай ёй рэальнасцю; ім уласцівы спавядальнасць тону і абвостранае пачуццё гістарызму, што выявілася ў гіст. раманах А. дэ *Віньі*, творах пра тагачаснае жыццё А. дэ *Мюсэ*. Рамант. «двухсвецце» (адчуванне падвойнасці чалавечага жыцця, звязанага з рэальным зямным і ідэальным быццём) характарызавала фантаст. лінію рамант. прозы (Надзье). У рамант. лірыцы класічныя паэт. тэмы прапускаліся праз прызму індывід. паэт. свядомасці (А. дэ *Ламарцін*). У творах В.*Гюго*, Ж.*Санд* асабістасць тону спалучалася з цікавасцю да сац. праблем, а ў творчасці паэтаў-рамантыкаў праявіліся сімптомы крызісу рамант. сістэмы: напоўненыя іроніяй вершы і паэмы Мюсэ; Віньі імкнуўся дасягнуць у лірыцы сапр. эпічнасці; Т.*Гацье* і Ж. дэ *Нерваль* шукалі «чыстай» паэт. формы і сімвалічнай шматзначнасці вобразаў. Найб. моцна рамантызм выявіўся ў драматургіі (драмы Гюго, А.*Дзюма*-бацькі, Віньі).

Рамант. традыцыю ў кірунку рэаліст. апісання свету і чалавека пераасэнсавалі А. дэ *Бальзак*, П.*Мерымэ*, *Стэндаль*, у 2-й пал. 19 ст. прадоўжылі А.*Дадэ*, Гі дэ *Мапасан*, Г.*Флабер*, А.*Франс* і інш. У сярэдзіне 19 ст. паэты-«парнасцы» (Ш.*Леконт дэ Ліль*, Т. дэ Банвіль, Ж.М.Эрэдыя і інш.) імкнуліся пераадолець эмацыйны суб'ектывізм рамантыкаў. Ш.*Бадлер* прыйшоў да сугестыўнай паэтыкі і складанага сімвалічнага вобраза. Блізкія яму эстэт. погляды ў Флабера, які вял. ўвагу звяртаў на формы аповеду. Гратэскавая вытанчанасць літ. тэхнікі характэрна для вершаў у прозе *Латрэамона*. Імкненне да новага лірызму, сугестыўнага ўплыву — аснова творчасці П.*Верлена*, С.*Малармэ*, А.*Рэмбо*. На грунце іх маст. адкрыццяў узнік сімвалізм, абвешчаны Ж.Марэасам у «Маніфесце сімвалізму» (1886). Адной з форм рэакцыі на л-ру рамантызму стаў натуралізм. Тэорыя «эксперыментальнага рамана» Э.*Заля* (раманы «Ругон-Макары») патрабавала навуковасці, дакументалізму, сацыялагічнага і гіст. аналізу. Захапленне тэхн. прагрэсам і гісторыяй цывілізацый — аснова навук.-фантаст. л-ры Ж.*Верна*, культ.-гіст. твораў І.Тэна, братоў *Ганкураў*, Ж.Э.Рэнана. У пач. 20 ст. дэкаратыўнасць, «фасаднасць», стылізатарства позняга сімвалізму выявіліся ў творах Г.Кана, П.Луі, А.Самена і інш., спробы вяртання да паэтыкі «парнаскай школы» і класічнай версіфікацыі ў творчасці А. дэ *Рэнье*, Ш.Мараса і інш. (раманская школа). Супярэчнасці познасімвалісцкай паэтыкі спрабавалі пераадолець фантазісты з іх камернай лірыкай (Т.Дэрэм, П.Ж.Туле) і унанімісты (Ж.*Дзюамель*, Ш.Вільдрак, Ж.Рамэн), якія дэкларавалі «агульнае жыццё» матэрыяльнага і духоўнага, ідэй і рэчаў. Развівалася прасякнутая рэліг.-гуманіст. матывамі паэзія і драматургія П.Кладэля, інтэлектуальная паэзія і філас. эсэістыка П.*Валеры*. У палеміцы з сімвалізмам складваўся літ. авангардызм, паэзія якога адзначана новымі ліра-эпічнымі жанрамі (Г.*Апалінэр*, Б.Сандрар) і моўнымі эксперыментамі (М.Жакоб). Ля вытокаў паэтыкі авангардысцкага т-ра — эпатажныя фарсы А.Жары. У 1910—20-я г. развіццё раманнага жанру звязана з час. «La nouvelle revue française» («Новы французскі часопіс») і творчасцю А.*Жыда*, раманы якога сведчылі пра сувязь класічнай традыцыі і мадэрнісцкіх тэндэнцый. Уплывы інтуітывізму, імпрэсіянісцкай паэтыкі і ўнутр. маналога фарміравалі ідыястыль М.*Пруста*. Мадэрнісцкая тагачасная паэтыка імкнулася да ломкі традыц. фабулы і сюжэта, да кампазіцыйных і стылістычных эксперыментаў. Рэаліст. тэндэнцыі ў прозе прадстаўлены ў творчасці Р.*Ралана*, Ж.*Рэнара*, Франса. Пераадоленне светаадчування дэкадансу выклікала неарамант. тэндэнцыі ў прозе (Ален-Фурнье) і драматургіі (Э.*Растан*). У пошуках нац. субстанцыі і спрэчках з песімізмам дэкадансу развівалася творчасць М.Барэса, П.Буржэ, Мараса і інш. Тэму 1-й сусв. вайны разнастайна распрацоўвалі ў прозе А.*Барбюс*, А. дэ Мантэрлан, у паэзіі — Ш.Пегі. Як рэакцыя на духоўны крызіс тагачаснага грамадства ўзнік дадаізм (Т.Тцара і інш.). Яго эстэт. нігілізм і адсутнасць стваральнай праграмы прывялі ў пач. 1920-х г. да трансфармацыі дадаізму ў сюррэалізм (А.*Брэтон*).

У сюррэалістычнай паэтыцы і палеміцы з ёй — вытокі маст. своеасаблівасці творчасці паэтаў Л.*Арагона*, П.*Элюара*, Р.Дэсноса, Ф.Супо і авангардысцкага т-ра («Тэатр Альфрэда Жары», драматургія Р.Вітрака, «тэатр жорсткасці» А.Арто). У 1920—30-я г. ў цэнтры ўвагі раманістаў праблема крызісу асобы ў грамадстве. Канцэпцыя «моцнай асобы» развівалася ў творчасці А.*Мальро*, дэ Мантэрлана; праблемы чалавека і прыроды, патрыярхальнага свету і цывілізацыі прааналізаваны ў творах Ж.Жыяно. Маштабныя пераўтварэнні ў паэтыцы сямейнага рамана зрабіў Р.*Мартэн дзю Гар*. Крытыка тагачаснага грамадства з гуманіст. пункту погляду — асн. пафас прадстаўнікоў т.зв. каталіцкага рамана (Ж.*Бернанос*, Ф.*Марыяк*, Ж.Грын). У рэчышчы традыц. паэтыкі развівалася творчасць раманістаў-рэалістаў Вільдрака, Дзюамеля, Ралана, Рамэна. Матывы трагічнага песімізму і філантрапічнасць у мадэрнісцкіх раманах *Селіна*. Пошук чалавекам свайго сапр. прадвызначэння ў абсурдным свеце ў аснове прасякнутай гуманіст. пафасам л-ры экзістэнцыялізму (Ж.П.*Сартр*, А.*Камю*) і міфалагічнага т-ра Ж.*Ануя*, Ж.Жыраду. Рэаліст. паэтыкай і нац. традыцыямі вылучылася л-ра Супраціўлення ў 2-ю сусв. вайну (паэзія Арагона, Дэсноса, Элюара, проза і публіцыстыка Ж.Р.Блока, Мальро, Л.Мусінака, Г.Перы). Літ. калабарацыянізм звязаны з трагічнымі ілюзіямі часткі інтэлігенцыі (П.Дрыё ла Рашэль), пацыфісцкімі настроямі (Жыяно), непрыняццем левых ідэй (дэ Мантэрлан), канфармізмам (Селін). Канец 1940 — пач. 1950-х г. — час росквіту т. зв. ангажыраванай л-ры, якая імкнулася да рэаліст. паэтыкі і левай ідэалогіі, асэнсоўвала духоўны і палітычны вопыт Супраціўлення. Вядучую ролю ў літ. працэсе адыгрываў экзістэнцыялізм (Камю, Сартр і інш.). Рэаліст. проза 1950-70-х г. крытычна асэнсоўвала і засвойвала дасягненні мадэрнізму (Р.Вайян, *Веркор*, Р.*Гары*, А.*Лану*, Ф.*Саган*). У палеміцы з ангажыраванай прозай у л-ру ўступіла пакаленне «гусараў» (М.Дэон, Ж.Ларан, Р.Нім'е). 2-я пал. 1950-х — 1960-я г. — перыяд фарміравання і росквіту «антыдрамы» («тэатра абсур-

ду»), прадстаўнікі якой эвалюцыяніравалі ад трагіфарсу да метафізічнай драмы (Э.*Іанеска*, С.Бекет), і «антырамана» («новага рамана»). Эксперыменты «новых раманістаў» (Н.*Сарот*, К.*Сімон*, М.Бютор, А.Роб-Грые) прадоўжылі пісьменнікі, якія групаваліся вакол час. «Tell quel» («Такі, які»; Ф.Салерс і інш.). У 1950-70-я г. абнавіліся гіст. раман (М.Друон, М.Юрсенар), сямейны (Э.Базэн, А.Труая, Ф.Эрыя), раман-біяграфія (А.*Маруа*) і інш. Дэмакратызацыя літ. мовы і адстойванне агульначалавечых каштоўнасцей ва ўмовах маргінальнага існавання звязана з творчасцю Ж.Жэнэ. Узмацніўся сац.-крытычны пафас раманістаў-католікаў (Грын, Ж.Сесброн), развіваўся «жаночы раман» (С. дэ Бавуар, Б.Грут), звязаны з фемінізмам. Неаавангардысцкія тэндэнцыі праявіліся ў творчасці пісьменнікаў «Калежа патафізікаў» (раманы Б.*Віяна*, Р.Кено).

У 1960-я г. крытычна пераасэнсоўваўся феномен «грамадства спажывання» (Веркор, Ж.Л.Кюртыс, Ж.Перэк і інш.), у 1970-я г. актывізаваліся маст. пошукі ў жанры антыутопіі (Р.*Мерль*), распрацоўваўся жанр прытчы (Веркор, Ж.М.Г.Ле Клезіо, М.Турнье). Да 1980 — 1-й пал. 1990-х г. адносяцца маст. дасягненні пісьменнікаў старэйшага пакалення (Ж.Грак, М.Дзюра, А.Пейр дэ Мандзьярг, Сарот, Турнье) і новай плеяды раманістаў (П.Кіньяр, Ле Клезіо, П.Мадыяна). У творчасці Ф.Бегбідэра, С.Жэрмэн, А.Макіна, Ж.Руо спалучэнне тэндэнцый актуальнай культуры (найперш постмадэрнізму) і класічнай раманнай традыцыі. Паэзія 2-й пал. 20 ст. характарызуецца творчай сталасцю лірыкаў, якія пачыналі ў рэчышчы сюррэалізму або ў палеміцы з ім (Э.Гільвік, Р.Кено, А.Мішо, Ф.Понж, Ж.Тардзьё, А.Фрэно, Р.Шар). Фальклорна-песенную традыцыю прадоўжыў Ж.*Прэвер*. Маштабныя эпічныя палотны стварыў *Сен-Жон Перс*. Лірыка 1990-х г. адметная разнастайнасцю паэтыкі і спалучэннем традыцыі і наватарства (І.Банфуа, А.Баске, Г.Гафет, М.Дэгі, Ж.Рубо, Ж.Рэда).

На бел. мове выйшлі асобнымі выданнямі: кнігі «Краіна Паэмія» (1962, анталогія франц. паэзіі для дзяцей), «Паэты Парыжскай камуны» (1971), «Французская навела XX ст.» (1992), «З французскай і бельгійскай паэзіі» (1993), творы франц. пісьменнікаў — «Змаганне за агонь» (1929) Рані-Старэйшага, «Розныя факты» (1929) і «Расія» (1931) Барбюса, «Марсельцы» (1931) Ф.Гра, «Гаўрош» (1931, 1938, 1946), «Газета» (1932, 1937, 1957), «Дзевяноста трэці год» (1937) і «Адвержаныя» (1938) Гюго, «Атака аўтобусаў» (1932) Рамэна, «У Па-дэ-Кале наймаюць рабочых» (1933) І.Поля, «Жаніцьба Фігаро» (1936) Бамаршэ, «Крэнкебіль» (1936, 1940) і «Богі прагнуць» (1940) Франса, «Кармэн» (1936), «Варфаламееўская ноч» (1938), «Жакерыя: Сцэны з феадальных часоў» (1940) і «Навелы» (1990) Мерымэ, «Базельскія званы» (1937) Арагона, «Прыгоды дагістарычнага хлопчыка» (1937) Э.Д'Эрвільі, «Песня зямлі» (1937) Жыяно, «80 000 кіламетраў пад вадой» (1937), «Дзеці капітана Гранта», «Таямнічы востраў» (абодва 1938), «З пушкі на месяц», «Пятнаццацігадовы капітан» (абодва 1940) і «За 80 дзён вакол свету» (1941) Верна, «Апавяданні» (1937), «Пастка» (1939) і «Разгром» (1941) Заля, «Пышка» (1937) і «Навелы» (1987) Мапасана, «Габсек» (1937, 1993) Бальзака, «Тартарэн з Тараскона» (1938) Дадэ, «Мне дваццаць гадоў» (1938) і «Калі сціскаюцца кулакі» (1939) Р.Беланжэ, «Гаргантюа і Пантагруэль» (1940) Рабле, «Чырвоная Шапачка» (1947, 1979) і «Чарадзейныя казкі» (1993) Перо, «Выбраныя песні» (1960) П.Ж.*Беранжэ*, «Любіць будзем заўтра» (1960) А.*Стыля*, «Маленькі прынц» (1969, 1989) і «Планета людзей» (1984) А. дэ *Сент-Экзюперы*, «Зямны акіян» (1973) Апалінэра, «У месяцавым ззянні» (1974) Верлена, «Падарожжа ў нябыт і яшчэ 24 навелы» (1974) і «Навелы» (1996) Маруа, «З табой» (1980) Элюара, «Першая справа Мегрэ» (1982) і «Пад страхам смерці» (1992) Ж.*Сіменона*, «Тэрэза Дэскейру. Клубок гадзюк» (1985) Марыяка, «Чужаніца» (1986) Камю, «Мур» (1991) Сартра. Друкаваліся паасобныя творы П.*Гамара*, П.*Куртада*, Э.*Трыяле*, Баллера, Базэна, Брэтона, Буало, П.Буля, Веркора, Віёна, Вільдрака, Віяна, Гільвіка, Іанеска, Клавеля, Ларошфуко, Леконт дэ Ліля, Малармэ, Мальера, Мюсэ, дэ Нерваля, Прэвера, Ралана, Роб-Грые, Рэмбо, Саган, Сарот, Сен-Жон Перса, Шэнье, М.Эмэ і інш. Сярод перакладчыкаў: Э.Агняцвет, А.Асташонак, М.Багдановіч, Р.Бараду-лін, Л.Баршчэўскі, В.Гардзей, Ю.Гаўрук, А.Дудар, С.Ліхадзіеўскі, А.Лойка, Н.Мацяш, С.Мурашка, У.Палупанаў, Я.Семяжон, Л.Філімонава, А.Хадановіч, Л.Яўменаў і інш.

Да арт. **Францыя**. Інтэр'ер капэлы Сент-Шапель у Парыжы.

Архітэктура. У канцы неаліту і пачатку бронз. веку ў Паўн.-Зах. Ф. ўзводзілі мегалітычныя збудаванні (кромлехі, алеі менгіраў). Гала-рым. помнікі спалучалі элементы стараж.-рым. мастацтва і традыцыі карэннага насельніцтва — кельтаў: каменныя храмы (Нім), т-ры (Арль, Аранж), трыумфальныя аркі (Аранж, Нім), грабніцы (Сен-Рэмі), акведукі (т.зв. Пон-дзю-Гар каля Німа). У раннім сярэдневякоўі ўзводзілі базілікі ў Ліёне, Клермон-Феране (470); у перыяд меравінгаў (5—8 ст.) — баптыстэрыі і 3-нефавыя базілікі (Венаск, Пуацье і інш.). У перыяд *«каралінгскага адраджэння»* пабудаваны шматлікія комплексы кляштараў. У 10—12 ст. на аснове каралінгскага мастацтва развіўся раманскі стыль. Сфарміраваўся сярод-

Да арт. **Францыя**. Замак Шамбор.

Да арт. **Францыя**. Замак Віландры. Панарама.

невяковы горад з нерэгулярнай забудовай, вузкімі вуліцамі, 2—3-павярховымі дамамі, якія мелі адкрытыя аркады для крам і майстэрняў. Узводзіліся абарончыя замкі з данжонамі і цытадэлі (Каркасон). Узніклі першыя ратушы (Сент-Антанен), арачныя масты (Сен-Бенезэ ў Авіньёне). У архітэктуры сабораў выкарыстоўвалі часаны камень, падпружныя аркі, контрфорсы, цыліндрычныя скляпенні (саборы Клюні-3 у Клюні, 1088 — 12 ст., Нотр-Дам-дзю-Пор у Клермон-Феране, 1170). Базілікальныя пабудовы набылі ў плане выгляд лац. крыжа, дапаўняліся капліцамі, хорам з вянком капэл, купаламі, вежамі і інш. У Нармандыі і Шампані храмы звычайна лаканічныя і сціплыя па вонкавым выглядзе і дэкоры, у Лангедоку нагадвалі крэпасці, у Аверні аздабляліся багатай паліхромнай муроўкай, у Правансе мелі пышнае скульпт. ўбранне на парталах, захоўвалі ант. традыцыі; храмы Бургундыі мелі выразныя скульпт. кампазіцыі тымпанаў парталаў. У сярэдзіне 12 ст. ў гарадах Паўн. Ф. зарадзілася готыка. Разрасталіся, умацоўваліся і перабудоўваліся старыя гарады; новыя ўзводзілі на рэгулярнай аснове; яны мелі прамавугольную сетку вуліц, шчыльную забудову, 2 гал. плошчы — саборную і рыначную. Гал. гар. збудаваннем стаў сабор, які ў Ф. набыў класічныя формы: 3—5-нефавая базіліка з трансептам і паўкруглым абыходам хора, вянком капэл, высокім і прасторным інтэр'ерам, 2-вежавым зах. фасадам з 3 перспектыўнымі парталамі, акном-ружай у цэнтры. Сярод узораў: *Ам'енскі сабор, Парыжскай Божай Маці сабор, Рэймскі сабор, Шартрскі сабор*, саборы абацтва Сен-Дэні (1137—44), у Сансе (каля 1140), Сен-П'ер у Бавэ (з 1227), капэла Сент-Шапель у Парыжы (1243—48) і інш.

Готыка Паўд. Ф. мела аскетычны абарончы характар (сабор-крэпасць Сент-Сесіль у Альбі, з 1282). У духу позняй («палымянай») готыкі сабор Сен-Маклу (1434—70), Палац правасуддзя (1499—1509) у Руане і інш. Замкі ператварылі ў багата аздобленыя ўнутры палацы (папскі палац у Авіньёне, 14 ст.; замак П'ерфон, 1390—1420). У 15 ст. ўзнік тып багатага гар. дома — атэля (дом Жака Кёра ў Буржы, 1443—51). З 2-й пал. 15 ст. пачалося фарміраванне архітэктуры рэнесансу. Ён выявіўся ва ўрачыста-імпазантных пабудовах каралеўскіх і дваранскіх замкаў, функцыянальна прадуманых і мудрагеліста аздобленых гар. асабнякоў: замкі Амбуаз (1492—98), Гаён (1501—10), Шамбор (1519—37), у Блуа, Віландры (каля 1532), комплекс *Фантэнбло*, будынак новага *Луўра* ў Парыжы. Вылучалася творчасць архітэктараў Н.Башэлье, Ф.*Дэлорм*, П.*Леско*, Ж.А.*Дзюсерсо*. Архітэктура класіцызму 17 ст. развівалася ў сувязі з буд-вам гар. і загарадных ансамбляў, рэзідэнцый караля і знаці, асабнякоў. Парыж упрыгожыўся плошчамі Дафіна, Вагезаў, Перамог, Вандомскай (абедзве арх. Ж.*Ардуэн-Мансар*); гал. магістраллю — Елісейскія палі (арх. А.*Ленотр*). Пабудаваны класіцыстычныя палац Пале-Раяль (арх. Ж.Лемерсье), усх. фасад Луўра (арх. К.*Перо*), сабор Сент-Жэнеўеў, Дом інвалідаў з саборам (1671—1708, паводле інш. звестак, 1680—1706) у Парыжы (цяпер пантэон; арх. Ж.Ж.*Суфло*), грамадскія цэнтры, масты і інш. Узор франц. палацава-парк. ансамбля — *Версаль*.

Да арт. **Францыя**. Сабор Дома інвалідаў у Парыжы.

Да арт. **Францыя**. Трыумфальная арка на плошчы Карузель у Парыжы.

У 1671 створана Каралеўская акадэмія архітэктуры, якая рэгламентавала эталоны высокага стылю. У 18 ст. інтэр'еры багатых асабнякоў аздаблялі ў стылі ракако (атэль Субіз у Парыжы). У горадабуд. практыцы развіваліся прынцыпы параднай планіроўкі, пракладкі прамянёвых вуліц, стварэння анфілад плошчаў у стылі барока (ансамбль 3 плошчаў у Нансі, арх. Э.Эрэ дэ Карні). У пач. 19 ст. пашырыўся стыль ампір: саборы ў выглядзе стараж.-грэч. храмаў, трыумфальныя аркі (у Парыжы на пл. Карузель, Вандомская калона на аднайм. плошчы). У 2-й пал. 19 ст. вяліся рэканструкцыі гарадоў на ўзор Парыжа (Ам'ен, Арлеан, Нант, Тулуза і інш.), разбіты скверы і лесапаркі (Булонскі, Венсенскі). Пабудовы набылі характар эклектыкі (арх. Э.Віяле-ле-Дзюк, А.Лабруст). Выкарыстоўваліся жал. каркасныя канструкцыі; з'явіліся новыя тыпы грамадскіх і тэхн. збудаванняў — крытыя рынкі, універсальныя магазіны, фабрычныя карпусы, пасажы, выставачныя павільёны і інш. Вылучаліся *Эйфелева вежа*, акведук у Гарабі (абодва інж. А.Г.*Эйфель*), б-кі Сент-Жэнеўеў і Нац. (абедзве арх. Лабруст). Узор гарманічнага і канстр. стылю ар нуво (мадэрн) — станцыі метрапалітэна ў Парыжы (арх. Э.Гімар). У 1920-я г. пашырыўся франц. варыянт канструктывізму на прынцыпах арх. *Ле Карбюзье*. Пакладзены пачатак функцыяналізму ў горадабудаўніцтве, вызначаны эстэтыка новых матэрыялаў, імкненне да шматпавярховай забудовы, рытмічных вырашэнняў геам. форм (арх. Т.Гарнье, А.*Перэ* і інш.). У 1950-я г. адбылася чарговая рэканструкцыя гарадоў у духу гіст. рэмінісцэнцый (Ам'ен, Тур і інш.). Жыллёвае буд-ва вялося паводле прынцыпаў стварэння свабодна скампанаваных жылых масіваў і вежападобных дамоў (г. Мурэнс у дэпартаменце Атлантычныя Пірэнеі, арх. Р.Кулон і інш.), прамысл. пасёлках і на перыферыі. У 1960—80-я г. вял. буд-ва разгарнулася ў Парыжы і яго прыгарадах. Найб. значны з парыжскіх комплексаў —

Да арт. **Францыя**. Елісейскія палі ў Парыжы.

грамадска-дзелавы цэнтр квартала Дэфанс (з 1964), які ўключае каля 30 канторскіх вежаў на 30 і 45 паверхаў, дзе ўжыты каляровае шкло, граніт і інш. У праектаванні гар. асяроддзя акрамя архітэктараў удзельнічаюць жывапісцы, графікі, скульптары, дэндролагі, дызайнеры, майстры ландшафтнай архітэктуры. Сярод значных пабудоў будынак ЮНЕСКА, Нац. цэнтр. мастацтва і культуры імя Ж.Пампіду, форум Цэнтр. рынку ў Парыжы. Распрацаваны урбаністычны план развіцця гар. інфраструктуры. Сучасная франц. архітэктура — адна з вядучых у Еўропе.

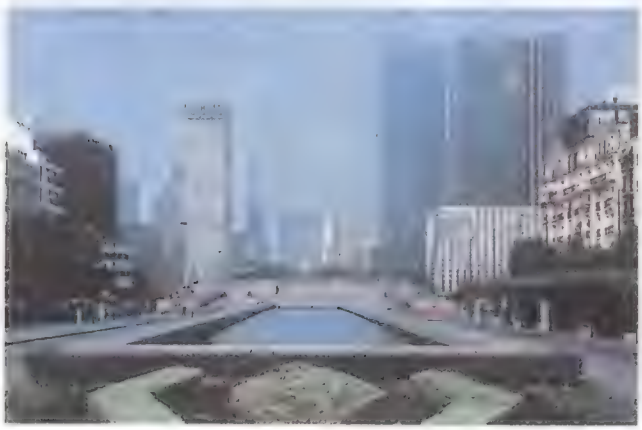
Выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва. З позняга палеаліту на тэр. Ф. захаваліся каменныя і касцяныя схематычныя выявы жанчыны-маці і скульптуркі жывёл; з канца неаліту і пач. бронзавага веку — саркафагі і надмагільныя рэльефы, у якіх элементы стараж.-рым. мастацтва спалучаліся з мясц. рысамі, якія ўзыходзяць да мастацтва кельтаў. У 8—9 ст. выкананы выдатныя ўзоры разьбы па косці. У 10—12 ст. развіваўся *раманскі стыль* у скульптурным афармленні тымпанаў і парталаў храмаў, у манум. размалёўках і кніжнай мініяцюры. Вытанчанай стылізацыяй і пышнасцю дэкору вылучаліся тагачасныя ювелірныя вырабы, *ліможская эмаль*, тканіны і вышыўка (дыван з Баё, канец 11 — пач. 12 ст.). Высокай маст. дасканаласцю вылучалася гатычная скульптура сабораў у Шартры, Ам'ене, Рэймсе. У перыяд готыкі пашырыліся вітраж, фрэскі з элементамі свецкіх сюжэтаў. Пад уплывам нідэрландскага і італьян. мастацтва развіваўся станковы жывапіс. Імкненне да перадачы жыццёвай верагоднасці ўласціва творчасці братоў Лімбург. Жыццярадасны і вытанчаны стыль франц. Адраджэння найб. ярка выявіўся ў творах Ф.*Клуэ* і Ж.*Фуке*, Карнеля дэ Ліён. Італьян. маньерызм значна паўплываў на творчасць майстроў двух школ Фантэнбло. У скульптуры гуманіст. ідэалы Адраджэння ўвасобіліся ў работах Ж.*Гужона*. Супярэчлівасці Познята Адраджэння і драматызм выявіліся ў работах

Да арт. **Франція**. Ж.Ф у к е. Аўтапартрэт.

Да арт. **Франція**. Ж.А.Д.Э н г р. Партрэт мадам Сенон. 1814—16.

Ж.*Пілона*. У канцы 16 — пач. 17 ст. на чале афіц. жывапісу стаяў С.Вуэ, які эклектычна спалучаў рым. барока, акадэмізм балонскай школы і маньерызм школы Фантэнбло. Гэтаму кірунку процістаялі жывапісцы, якія адлюстроўвалі паўсядзённы побыт чалавека (Ж. дэ *Латур*, браты *Ленэн*, Валантэн). Ж.*Кало* ствараў афорты, у якіх спалучаў сац. назіранні з элементамі фантаст. гратэску. У жывапісе 2-й пал. 17 ст. важная роля належала *класіцызму*, гал. прадстаўнікамі якога былі Н.*Пусэн* і пейзажыст К.*Ларэн*; у скульптуры Ф.*Жырардон*, А.Куазевокс, П.Пюжэ. Заканадаўцам «вял. стылю» стаў Ш.*Лебрэн*, які кіраваў работамі па ўпрыгожанні палацаў Парыжа і Версаля. Склаўся і новы тып рэпрэзентатыўнага партрэта (Г.Рыго, Н.Ларжыльер), які паўплываў на развіццё еўрап. партрэта. Багаццем і параднасцю вылучалася дэкар.-прыкладное мастацтва (інкруставаная мэбля А.Ш.*Буля*, шпалеры, ювелірныя вырабы). У выяўл. мастацтве 18 ст. вызначальнай стала творчасць А.*Ватo*. Вытанчанасць яго твораў стала асновай стылю *ракако*, які пачаў складвацца ў 1720—30-я г. ў творчасці Ф.*Буше*, К.Ванлоо, Н.*Ланкрэ*.

У скульптуры пач. 18 ст. побач з традыцыямі манум. палацавай школы Версаля (Э.Бушардон, Г.Кусту) росквіту дасягнула ракайльная пластыка (Ж.Б.Лемуан і інш.). Дэмакр. погляды ўвасобіліся ў лірыка-эмацыянальных карцінах Ж.Б.С.*Шардэна*, партрэтах М.К.Латура, лірычных вобразах Ж.Б.Перано. У сярэдзіне 18 ст. кірунак маральнага сентыменталізму распрацоўваў Ж.Б.*Грoз*. У жанры пейзажа працавалі Ю.*Рабер*, Ж.Вернэ, Ж.А.*Фраганар*. У 2-й пал. 18 ст. пачаў складвацца сталы класіцызм у творчасці Ж.М.В'ена, Ж.А.*Гудона*, Ж.Б.*Пігаля*, Э.М.*Фальканэ*. У жывапісе пафас класіцызму і рэв. гучанне ўласцівы творам Ж.Л.*Давіда*. У пач. 19 ст. класіцызм стаў салонна-акад. стылем (П.Н.Герэн, Ф.Жэрар). Яму процістаяў *рамантызм*, рысы якога выявіліся ў творах А.*Гро* і дасягнулі росквіту ў творчасці Т.*Жэрыко*, Ж.А.Д.*Энгра*, Э.*Дэлакруа*. У скульптуры прынцыпы рамантызму найб. яскрава ўвасоблены Ф.*Рудэ*, А.Л.Бары, П.Ж.Давідам д'Анжэ. Развівалася салоннае мастацтва (Т.Куцюр і інш.). У творчасці О.Вернэ, П.*Дэларош*а, Э.Месанье пераважалі рамант. эфекты і меладраматычныя гіст. карціны. Сац.-крытычны кірунак пашырыў А.*Дам'е*, П.Гаварні. Дасягнуў росквіту пейзажны жывапіс, асабліва ў творчасці мастакоў *барбізонскай школы* і К.*Каро*. Рэаліст. кірунак развівалі Дам'е, Г.*Курбэ*, Ж.Ф.*Міле*. У канцы 19 ст. ў цэнтры ўвагі маст. жыцця сталі прадстаўнікі *імпрэсіянізму*: Э.*Дэга*, К.*Манэ*, Э.*Манэ*, А.*Рэнуар*; яркім яго прадстаўніком у скульптуры быў А.*Радэн*. Асн. кірункамі канца 19 — пач. 20 ст. сталі *постімпрэсіянізм* (П.*Гаген*, В. ван *Гог*, П.*Сезан*, А.*Тулуз-Латрэк*), *неаімпрэсіянізм* (Ж.*Сёра*, П.*Сіньяк*), *сімвалізм* (М.*Дэні*, Г.Маро, А.*Рэдон*, П.Пюві дэ Шаван). У гэты час з'явіўся плакат (Тулуз-Латрэк). Мастацтву 20 ст. ўласцівы хуткая змена новых, а таксама суіснаванне розных маст. кірункаў, часта процілеглых па ідэйна-маст. устаноўках. Каля 1905 узнік

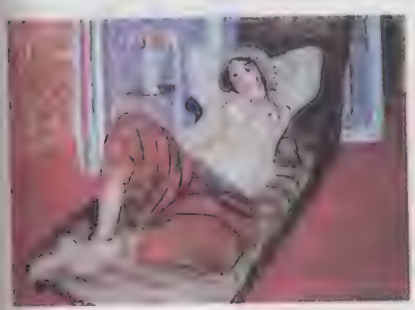


Да арт. **Франція**. Квартал Дэфанс у Парыжы. Фрагмент.

фавізм на чале з А.*Матысам*, у 1907 — *кубізм* (Ж.*Брак*, П.*Пікасо* і інш.), у 1914—18 — *сюррэалізм*. Сувязь кубізму і тагачаснай тэматыкі характэрна для творчасці Ф.*Лежэ*, А.Глез, М.Метсенжэ і інш. Лідэрам дадаізму стаў М.Дзюшан. Пасля 2-й сусв. вайны пашырыліся розныя кірункі абстрактнага мастацтва (А.Манесье, П.Сулаж і інш.), узніклі *оп-арт* (В.Вазарэлі), *поп-арт*, *кінетычнае мастацтва*. Развіваліся плакат (Ж.Карлю, Ж.Пікар-Леду і інш.), графіка (цыклы Ж.Эфеля і інш.). У 1940—50-х г. развіваўся неарэалізм (А.Фужэрон, Б.Тасліцкі і інш.), вылучалася

Да арт. **Францыя**. Э.Д э л а к р у а. Бітва Якава з анёлам. 1861.

творчасць Пікасо. Шматлікія замежныя мастакі склалі т.зв. парыжскую школу (А.*Мадыльяні*, Х.*Суцін*, М.*Шагал*, Ж.Пасхін і інш.). Творчасць найбуйнейшых мастакоў звязана з гуманіст. ідэаламі, верай у каштоўнасць чалавечага быцця. Традыцыі гуманіст. мастацтва адчувальныя ў творчасці Э.А.Бурдэля, гарманічна ўраўнаважаных скульптурах А.*Маёля*, партрэтах Ш.*Дэспьё* і інш. З



Да арт. **Францыя**. А.М а т ы с. Ададіска ў чырвоных шаравары. 1921.

1970-х г. у выяўл. мастацтве назіраецца пошук новых сродкаў выразнасці з улікам назапашанага творчага вопыту.

Музыка. Вытокі муз. мастацтва Ф. ў фальклоры стараж. гальскіх (кельцкіх) і франкскіх плямён. Носьбітамі муз. традыцый былі вандроўныя музыканты-*жанглёры*. Для нар. песень характэрны вытанчаная і гнуткая мелодыка, 2- і 3-дольныя памеры, распаўсюджаны метр 6/8. Пераважаюць натур. лады мажор і мінор. Сярод стараж. нар. танцаў хараводы, групавыя і парныя танцы (жыга, бурэ, рыгадон, фарандэль, бранль і інш.). Значнае месца належала царк. музыцы: у

Да арт. **Францыя**. П.С е з а н. Нацюрморт з цыбулінамі. Каля 1895.

4 ст. ўзніклі мясц. формы хрысц. службы, у 8—9 ст. — грыгарыянская літургія. Цэнтрамі прафес. духоўнай, часткова і свецкай, муз. культуры былі кляштары, пры якіх існавалі пеўчыя школы (метрызы). У 12—13 ст. склалася гарадское муз. мастацтва (Адам дэ ла Аль). У феад. замках у 11—14 ст. было пашырана мастацтва *трубадураў* і трувераў. З 14 ст. ўзнік кірунак *Арс нова*. У 15—16 ст. вядучымі сталі кампазітары франка-флам. школы (І.Акегем, *Жаскен Дэпрэ*, Г.Дзюфаі, К.Жанекен, А.*Ласа*, Я.Обрэхт). З канца 15 ст. фарміраваліся асновы нац. музыкі, вядучы жанр — *шансон*. У канцы 16 ст. пачала складвацца арганная школа (Ж.Тытлуз). У 17 ст. росквіт інстр. школ: лютневая (Д.Гацье), клавесінная (Л.Куперэн, Ж.Шамбаньер), віёльная (М.Марэ); узнік жанр франц. інстр. сюіты. У 17—18 ст. пачалі развівацца опера (сярод першых нац. опер «Трыумф кахання» З.Жаке дэ ла Гера, паст. 1654; «Пастараль» Р.Камберу і П.Перэну, паст. 1659), балет. У 1661 засн. «Каралеўская акадэмія танца», у 1671 — т-р «Каралеўская акадэмія музыкі і танца» (гл. *Парыжская опера*). Заснавальнік нац. опернай школы Ж.Б.*Люлі*. У 18—19 ст. вядучы жанр — опера (Ф.*Абер*, А.*Адан*, Ж.*Бізэ*, Ф.Галеві, Ф.Герольд, Ш.*Гуно*, Л.*Дэліб*, Ж.*Маснэ*, Дж.*Меербер*, Ж.Ф.*Рамо*, А.Тама і інш.). Сярод прадстаўнікоў інш. жанраў: скрыпач Дж.Б.*Віёці*, клавесіністы Ж.Ф.Дандрыё, Ф.*Куперэн*, Рамо. У перыяд франц. рэвалюцыі значнае месца належала масавым жанрам: песні («Карманьёла»), гімнам («Марсельеза» К.Ж.*Ружэ дэ Ліля*, «Інтэрнацыянал» П.*Дэгейтэра*), маршу; да іх звярталіся таксама Ф.Ж.*Гасек*, Ж.Ф.Лесюэр, Э.Мегюль. У 1795 засн. Парыжская кансерваторыя.

У 2-й пал. 19 ст. сфарміраваўся жанр аперэты (Ж.*Афенбах*, Ш.Лекок, Р.План-

Да арт. **Францыя**. В.В а з а р э л і. Марсан. 1962.

кет, Ф.Эрвэ і інш.). У прапагандзе музыкі значная роля належала Нац. муз. т-ву (1871). Сярод муз. дзеячаў 19 ст.: кампазітары Г.*Берліёз*, К.*Сен-Санс*, С.*Франк*, В. д'Эндзі; скрыпачы П.М.Ф.*Баё*, Р.*Крэйцэр*, П.Радэ; піяністы Л.Дзьемер, А.Мармантэль; арганісты Ш.М.*Відор*, Франк; спевакі Д.*Арто*, С.Галі-Мар'е, Ж.Л.Дзюпрэ, Ж.Л.Ласаль, В.Марэль, А.Нуры. Значную ролю ў муз. жыцці Ф. адыгралі «Гіст.-рус. канцэрты», арганізаваныя С.Дзягілевым (1907), «*Рускія сезоны*». Асновы сучаснай музыкі закладзены на мяжы 19—20 ст. Уклад у муз. мастацтва Ф. 20 ст. зрабілі: кампазітары П.Дзюк, А.Дзютые, К.*Дэбюсі*, Ж.Както, М.Ландоўскі, А.*Месіян*, Э.*Саці*, Ж.Франсэ; творчая садружнасць «*Шасцёркі*»; дырыжоры С.Бадо, А.Клінтэнс, П.Манцё, А.Маркевіч, Ж.Мартынон, Ш.Мюнш; піяністы А.Карто, М.*Лонг*, І.Нат; скрыпачы Ж.Невё, З.Франчэскаці, Ж.*Цібо*; спевакі Д.Дзюваль, Р.Крэспен, Л.Понс; шансанье Ш.*Азнавур*, Ж.Брасенс, Дж.*Дасэн*, І.*Мантан*, М.*Мацьё*, Э.*Піяф*, М.Шэвалье і інш.; балетмайстар М.*Бежар*. У 2-й пал. 20 ст. пашырыліся ўплывы авангардызму: дадэкафонія, серыяльнасць, электронная музыка, алеаторыка (П.*Булез*, Я.*Ксенакіс*, П.Шэфер і інш.). Папулярныя джаз, франц. рок, вар'етэ, рэп (Ж.Брэль, Ж.Веко, Ф.Лафантэн, Ш.Трэнэ, К.Франсуа і інш.). Дзейнічаюць (2002): т-ры Парыжская опера, Парыжская оперная студыя (з 1973), Парыжскі муз. т-р (1981) і інш; аркестры — сімф. Нац. Францыі (1934), Нац. Франц. радыё і тэлебачання (1937), Парыжскі (1967), Новы філарманічны Франц. радыё (1976), «Ансамбль Інтэркантампарэн»; камерныя аркестры і ансамблі (усе ў Парыжы); Ін-т музыказнаўства пры Парыжскім ун-це; Ін-т даследаванняў і каардынацыі муз.-акустычных праблем пры Нац. цэнтры мастацтваў і культуры імя Ж.Пампіду (з 1975). Праводзяцца міжнар. конкурсы піяністаў і скрыпачоў імя М.Лонг-Цібо (з 1946), вакалістаў (г. Тулуза, з 1954), маладых дырыжораў (г. Безансон, з 1951) і інш. У Парыжы знаходзіцца Міжнар. муз. савет пры ЮНЕСКА. У 1977 створаны Нац. саюз кампазітараў.

Тэатр. Вытокі франц. т-ра ў нар. карнавалах, выступленнях вандроўных акцёраў і музыкантаў — жанглёраў, вагантаў. У 9—10 ст. зарадзілася літургічная драма, у 13 ст. — міраклі, у 14 ст. — містэрыі. У 1548 у Парыжы пабудавана першае тэатр. памяшканне «Бургундскі атэль». З 1599 у ім працавала першая прафес. тэатр. трупа В.Леконта. У 17—18 ст. развіццё франц. т-ра вызначала эстэтыка класіцызму (драматургі П.Карнель, Ж.Расін, Мальер). У 1680 арганізаваны т-р «*Камеды Франсэз*», які развіваў сцэн. прынцыпы Мальера (акцёры М.*Барон*, А.*Лекуўрор*). Цэнтр. месца ў рэпертуары т-ра перыяду Асветніцтва займалі трагедыі Вальтэра, мяшчанскія драмы Д.Дзідро. Сярод акцёраў А.*Лекен*, Ж.Афрэн, Ж.Брызар, Ж.Дазенкур, Ж.Дзюгазон, І.Клерон, Ф.Мале. Франц. рэвалюцыя сцвердзіла гераічнае мастацтва (акцёр Ф.Ж.*Тальма*). У 1791 пасля прыняцця Устаноўчым сходам «Дэкрэта пра свабоду тэатраў» у Парыжы ўзніклі 19 т-раў. У 1-й пал. 19 ст. значную ролю адыгралі «тэатры бульвараў» («Амбігю камік», «Гетэ», «Жымназ», «Порт-Сен-Мартэн», «Фюнамбюль» і інш.), павялічылася колькасць правінцыяльных т-раў. Ставіліся п'есы В.Гюго, Дзюма-бацькі, Ф.Піа, А. дэ Бальзака і інш. Сфарміраваліся нац. мастацтва акцёраў вадэвіля: В.Дэжазэ, Ш.Г.Пацье, Ж.Ш.Адры. Буйнейшыя рамант. акцёры: М.*Дарваль*, Ж.Б.*Дэбюро*, Э.*Рашэль*, *Фрэдэрык-Леметр*, П.Бакаж. На мяжы 19—20 ст. працавалі акцёры С.*Бернар*, Б.К.*Каклен*, Ф.Э.Го, Ж.Мунэ-Сюлі. Рэфарматар франц. сцэны А.*Антуан* — прапаган-

Да арт. **Францыя**. Будынак тэатра Гранд-Апера.

Да арт. **Францыя**. Сцэна са спектакля «Зямля» паводле Э.Заля. Тэатр А.Антуана. 1902.

Да арт. **Францыя**. Акцёры тэатра «Бургундскі атэль».

Да арт. **Францыя**. Сцэна са спектакля «Мешчанін у дваранах» Мальера. Тэатр «Камеды Франсэз». 1954.

лыст школы натуралізму Э.Заля. У пач. 20 ст. ствараўся нар. т-р, тэарэтыкам якога быў Р.Ралан. Пашырыўся ўплыў сімвалізму, праграму якога эксперыментальна сцвярджаў «Тэатр дэз Ар» (1910, кіраўнік і рэж. Ж.Рушэ). Навацтвам адзначана творчасць Ж.*Капо*,

Да арт. **Францыя**. Сцэна са спектакля «Федра» Ж.Расіна. Тэатр «Адэон». 1998.

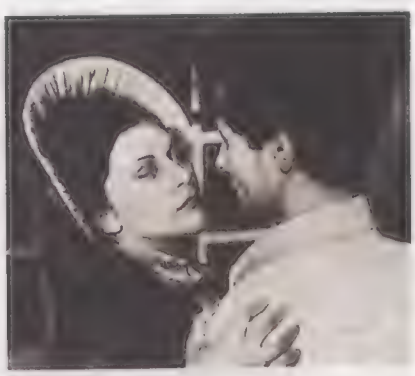
Да арт. **Францыя**. Кадр з кінафільма «Падарожжа на Месяц». Рэж. Ж.Мельес. 1902.

стваральніка паэт. т-ра «В'ё каламб'е», які спалучаў сцэн. ўмоўнасць з псіхалагізмам. Супярэчлівую атмасферу 1920—30-х г. перадавалі ў сваіх пастаноўках рэжысёры т-ра «Картэля» Г.*Баці*, Ш.*Дзюлен*, Л.*Жувэ*, Ж.Пітоеў (гл. ў арт. *Пітоевы*). Значнае месца ў тэатр. жыцці Ф. 1930-х г. заняў Нац. нар. т-р, арганізатар якога рэж. і акцёр Ф.*Жэм'е* імкнуўся ажыццявіць на практыцы прынцыпы нар. т-ра Ралана.

З 2-й пал. 1940 — 1-й пал. 1950-х г. створана шырокая сетка драм. цэнтраў і дамоў культуры з тэатр. трупамі. З'явіліся т-ры ў Ліёне, Грэноблі, Тулузе, Кане, Бардо, Страсбургу і інш. Сярод акцёраў і рэжысёраў: А.*Барсак*, П.*Брасёр*, Ж.*Вілар*, Ж.*Філіп*, Б.Баві, Ж.Л.*Баро*, Б.Брэці, П.Дзюкс, Ж.Іанель, М.Казарэс, Ж.Мейер, Ж.Русіён, М.Рэно, Л.Сенье, С.Флон. У 1950-60-я г. значную ролю адыграў «*тэатр абсурду*» (рэж. Н.Батай, Р.Блен, Ж.М.Серо). Уклад у сцэн. мастацтва 1970—80-х г. зрабілі рэжысёры Баро, Ж.Вільсан, А.Вітэз. У 1980-я г. павялічылася колькасць незалежных тэатр. калектываў (больш за 1 тыс.). У Ф. (2000) дзейнічае 42 нац. драм. цэнтры, 170 тэатр. труп на кантрактах, 398 — на дзярж. датацыі. Вядуцца пошукі ва ўсталяванні новых узаемаадносін паміж гледачом і акцёрам, у выпрацоўцы стылю акцёрскай ансамблевай ігры і засваенні новай сцэн. прасторы па-за межамі традыц. тэатр. пляцоўкі. Нац. тэатр. традыцыі працягвае старэйшы т-р «Камеды Франсэз», працуюць т.зв. т-ры бульвараў, «Тэатр дэ ла Калін», «Тэатр дэ ла Бастый», «Тэатр дэ ла Сітэ Інтэрнасьёналь», «Тэатр дэ л'акварыум», «Мальер-мэзон дэ ла паэзі», «Буф дзю Нор», «Адэон» (т-р Еўропы), «Картушэры дэ Венсен», «Пары віет» у Парыжы, «Тэатр дзю пор дэ ла люн» у Бардо, «Тэатр Саламандры» ў Лілі, «Тэатр Амандзье» ў Нантэры, Новы т-р у Ніцы, «Тэатр дэ ла сітэ», юнага гледача ў Ліёне, Нац. т-р у Страсбургу, а таксама т-ры ў Марселі, Віёрбане, Манпелье, Жэнвільe і інш. Сярод рэжысёраў П.Брук, Ж.Бурдэ, Ж.П.Венсан, Ж.Лавадан, Х.Лавелі, Ж.Ласаль, М.Марэшаль, А.Мнушкін, Д.Мегік, Ж.Надж, Ж.Нішэ, Л.Паскуаль, Р.Планшон, Б.Сабель, Ж.Савары, П.Шэро і інш. Праводзяцца міжнар. тэатр. фестывалі, найб. вядомы з якіх Авіньёнскі.

Кіно. Ф. — радзіма кінематографа: 25.12.1895 браты Люм'ер упершыню публічна прадэманстравалі праграму са сцэнак, знятых з натуры. Ж.Мельес пабудаваў першую кінастудыю, дзе зняў сотні ігравых стужак, пераважна феерый («Падарожжа на Месяц», 1902), і развіў магчымасці кіно як відовішча. З 1896 працавалі фірмы «Патэ Фрэр» і «Гамон», гал. прадукцыяй якіх былі драм. сцэны, павучальныя гісторыі, ілюстрацыі да Бібліі, фарсы. Кінафірма «Фільм д'Ар» (створана ў 1908) імкнулася надаць кіно высакароднасць і прыцягнула да ўдзелу ў стварэнні фільмаў літаратараў і акцёраў т-ра «Камеды Франсэз». Да 1914 Ф. — лідэр сусв. кінематографа. Поспехам карысталіся шматсерыйныя стужкі, напр., «Фантамас» (1913—14, рэж. Л.Фёяд). У 1-ю сусв. вайну кінавытворчасць скарацілася, адчувальнай стала канкурэнцыя з Галівудам. Пасля вайны здымаліся дарагія суперфільмы («Тры мушкецёры», 1921, рэж. А.Дыяман-Бержэ), маштабныя праекты («Напалеон», 1924—27, рэж. А.Ганс). Маладое пакаленне франц. кінематаграфістаў імкнулася зрабіць кіно сапр. мастацтвам, вяло пошукі ў рэчышчы авангардысцкіх эксперыментаў. Прадстаўнікі ранняга авангарду, або «кінаімпрэсіянізму» (1919—24; Л.Дэлюк, Ж.Дзюлак, М.Л'Эрб'е, Ж.Эпштэйн, Ганс), бачылі ў кіно сродак суб'ектыўнага бачання, лірычнага самавызначэння. Позні, або ўласна кінаавангард (1924—30), уключаў кубісцкія, футурысцкія, дадаісцкія і інш. матывы з установкай на элітарнасць, чысты эксперымент, выкарыстанне фармальных прыёмаў (М.Рэй, Ф.Лежэ, А.Шамет і інш.). Значным быў сюррэалісцкі напрамак («Андалузскі сабака», 1928, «Залатое стагоддзе», 1930, рэж. абодвух Л.*Буньюэль*). Рэж. Р.*Клер* пачынаў як авангардыст («Антракт», 1924), пазней працаваў пераважна як ка-

Да арт. **Францыя**. Кадр з кінафільма «Вялікая ілюзія». Рэж. Ж.Рэнуар. 1937.



Да арт. **Францыя**. Кадр з кінафільма «Дзеці райка». Рэж. М.Карнэ. 1944.

медыёграф («Саламяны капялюш», 1927; «Пад дахамі Парыжа», 1930). Са з'яўленнем гуку франц. кіно засвойвала новыя сродкі выразнасці. Трывога, сум і непакой у грамадстве напярэдадні 2-й сусв. вайны адлюстраваны ў плыні паэт. рэалізму. Яе папярэднікам быў Ж.*Віго* («Аталанта», 1934), а вядучымі прадстаўнікамі Ж.Фейдэр («Вялікая гульня», 1934), Ж.Дзювіўе («Пэпе ле Мока», 1937),

Да арт. **Францыя**. Кадр з кінафільма «Хірасіма, любоў мая». Рэж. А.Рэнэ. 1959.

М.*Карнэ* («Набярэжная туманаў», 1938) і інш. Своеасаблівай паэзіяй і творчай манерай вылучаўся рэж. Ж.*Рэнуар* («Вялікая ілюзія», 1937; «Правілы гульні», 1939, і інш.). У час ням.-фаш. акупацыі нац. кінавытворчасць кантралявалі гітлераўцы, аднак франц. рэжысёрам удавалася ствараць цікавыя фільмы: «Вячэрнія наведвальнікі» (1942, рэж. Карнэ), «Неба належыць вам» (рэж. Ж.Грэміён), «Воран» (рэж. А.Ж.Клузо, абодва 1943). Сцвярджэннем велічы нац. культуры стала стужка «Дзеці райка» (1944, рэж. Карнэ). Тэме вайны прысвечаны фільмы Р.*Клемана* «Бітва на рэйках» (1946), «Забароненыя гульні» (1952). У канцы 1940-х — 1950-я г. працавалі пераважна майстры старэйшага пакалення: Клер («Прыгажосць д'ябла», 1950; «Вялікія манеўры», 1955), Рэнуар («Залатая карэта», 1953; «Французскі канкан», 1954); экранізавалася класіка («Пармскі манастыр», 1947, рэж. Крысціян-Жак; «Тэрэза Ракен», 1953, рэж. Карнэ); папулярныя жанры «фільмаў плашча і шпагі», крымінальныя стужкі, камедыі. Асобнае месца займалі філас. творы Р.*Брэсона* («Дзённік сельскага святара», 1951; «Той, хто прыгавораны да смерці, уцёк», 1956). З 2-й пал. 1950-х г. сталі яўнымі прыкметы застою. Маладыя кінематаграфісты Ф.Труфо, Ж.Л.*Гадар*, Л.Маль, Э.Рамер і інш. аб'ядналіся вакол час. «Cahiers du cinema» («Дзённікі кіно»), дзе выпрацоўвалі прынцыпы індывід. аўтарскага падыходу.

Абнаўленне франц. кіно пачалося з дакументалістыкі («Герніка», 1949, «Ноч і туман», 1956, рэж. А.Рэнэ, і інш.). З выхадам у 1959 фільмаў «400 удараў» (рэж. Труфо), «На апошнім дыханні» (рэж. Гадар), «Хірасіма, любоў мая» (рэж. Рэнэ) пачалася т.зв. новая хваля ў франц. кіно, дасягненні якога ўзбагацілі і сусв. кінематограф. На мяжы 1950—60-х г. дэбютавалі каля 100 рэжысёраў. Змены ў кінатэхніцы далі магчымасць здымаць на натуры і ў звычайных памяшканнях (а не ў павільёнах) без дадатковага асвятлення, што абумовіла патаненне кінавытворчасці. Змест і мова кіно змяніліся пад уплывам экзістэнцыялізму, т.зв. новага рамана, прыёмаў тэлерэпартажаў і некаторых узораў амер. жанравага кіно. Як і раней, паасобку стаяла творчасць Брэсона («Кішэннік», 1959; «Выпадкова, Бальтазар», 1966; «Мушэт», 1967; «Грошы», 1983). Крызіс «новай хвалі» супаў з паражэннем «маладзёжнай рэвалюцыі» 1968. У 1970-я г. характэрны зварот рэжысёраў да падзей 2-й сусв. вайны, часам і іх пераасэнсавання: «Лакомб Люсьен» (1974, рэж. Маль), «Старая стрэльба» (1975, рэж. Р.Энрыко) і інш. У жанры паліт. фільма працавалі рэжысёры Коста-Гаўрас («Дзета», 1969), І.Буасэ («Замах», 1972). Сац.-псіхал. драмы здымалі Б.Тавернье («Суддзя і забойца», 1976; «Прамы рэпартаж пра смерць», 1980), К.Сатэ («Дробязі жыцця», 1970; «Простая гісторыя», 1978) і інш. Найб. прыкметнымі дэбютамі сталі стужкі «Якія вальсуюць» (1974, рэж. Б.Бліе) і «Чорнае і белае ў колеры» (1976, рэж. Ж.Ж.Ано). У 1980-я г. ў франц. кіно з'явілася «новая новая хваля», якая характарызавалася як постмадэрнісцкая, неабарочная, неаманьерысцкая: рэжысёры Ж.Ж.Бенекс («Дзіва», 1981; «37,2 раніцамі», 1986), Л.Каракс («Хлопец сустракае дзяўчыну», 1984; «Дурная кроў», 1986; «Палюбоўнікі з Новага моста», 1992), Л.Бесон («Падземка», 1985; «Нікіта», 1990). У 1990-я г. ажыццёўлены суперпраекты, прысвечаныя нац. гісторыі («Палюбоўнік», 1991, рэж. Ано; «Індакітай», 1992, «Усход-Захад», 1999, рэж. абодвух Р.Варнье; «Каралева Марго», 1994, рэж. П.Шэро). Развіваецца жанравае кіно, у т.л. з выкарыстаннем новых тэхналогій («Пяты элемент», 1997, рэж. Бесон; серыя пра Астэрыкса і Абелікса, рэж. К.Зідзі; «Відок» 2001, рэж. Пітоф; «Амелі», 2001, рэж. Ж.П.Жэнэ). Захоўвае і развівае традыцыі нац. кінамастацтва аўтарскае кіно (А.Асаяс, Ф.Азон, Б.Дзюмон, Ж.Дуаён, К.Дэні, С.Калар, М.Касавіц, Д.Моль). Сусв. вядомай стала акцёрская школа франц. кіно: І.Аджані, Д.Атэй, Б.*Бардо*, Р.Барынжэ, Ж.Бінош, Ж.П.*Бельмандо*, *Бурвіль*, Ж.*Габэн*, Д.Дар'ё, А.*Дэлон*, К.*Дэнёў*, Ж.*Дэпардзьё*, А.*Жырардо*, М.*Ліндэр*, І.*Мантан*, М.Марган, С.Марсо, Ж.*Марэ*, Ф.Нуарэ, М.Пікалі, П.*Рышар*, Ж.Рэно, С.*Сіньярэ*, Ж.Л.Трэнтыньян, *Фернандэль*, Ж.*Філіп*, Л. дэ *Фюнес*, Р.Шнайдэр, І.Юпер і інш. Сучаснае кіно Ф. — адзінае ў Еўропе, якое захавалася як прыкметная цэлас-

Да арт. **Францыя**. Кадр з кінафільма «Бывай, паліцэйскі». Рэж. П.Гранье-Дэфер. 1975.

ная культурная з'ява дзякуючы развітай і арганізаванай кінапрамысловасці і падтрымцы дзяржавы.

Літ.: История Франции. Т. 1—3. М., 1972—73; Смирнов В.П. Новейшая история Франции, 1918—1975. М., 1979; Ратиани Г.М. Франция: судьба двух республик. М., 1980; Славенов В.П. Внешняя политика Франции, 1974—1981. М., 1981; Антюхина-Московченко В.И. Третья республика во Франции, 1870—1918. М., 1986; Чернега В.Н. Буржуазные партии в политической системе Франции: Третья-Пятая республики. М., 1987; История французской литературы. Т. 1—4. М.; Л., 1946—63; Французская литература, 1945—1990. М., 1995; Якимович Т.К. Драматургия и театр современной Франции. Киев, 1968; Анисимов И.И. Французская классика со времен Рабле до Ромена Роллана. М., 1977; Наркирьер Ф. Французский роман наших дней. М., 1980; Балашова Т.В. Французская поэзия XX в. М., 1982; Соловьев Н.К., Турчин В.С., Фирсанов В.М. Современная архитектура Франции. М., 1981; Шнеерсон Г.М. Французская музыка XX в. 2 изд. М., 1970; Музыкальная эстетика Франции XIX в. М., 1974; Куницкая Р.И. Французские композиторы XX в. М., 1990; Калитина Н.Н. Французская пейзажная живопись, 1870—1970. Л., 1972; Петрусевич Н.Б. Искусство Франции XV—XVI вв. М., 1973; Жанкола Ж.-П. Кино Франции: Пятая республика (1958—1978). М., 1984; Словарь французского кино. Мн., 1998.

П.І.Рогач (прырода, насельніцтва, гаспадарка), *В.І.Сініца, Я.Г.Колб* (гісторыя), *І.А.Шор* (узброеныя сілы), *Н.Г.Кісялёва* (асвета, навуковыя ўстановы), *Л.А.Фядотаў* (друк, радыё, тэлебачанне), *А.В.Хадановіч, К.М.Міхееў, Л.П.Баршчэўскі* (літаратура), *Я.Ф.Шунейка* (архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва), *Л.А.Шымановіч* (музыка), *Н.В.Грэская* (тэатр), *Л.М.Зайцава* (кіно).

ФРАНШ-КАНТЭ́ (Franche-Comté), гістарычная вобласць і сучасны эканам. раён на У Францыі, каля мяжы са Швейцарыяй. Уключае дэпартаменты: Юра, Ду, Верхняя Сона, Бельфор. Пл. 16,3 тыс. км^2. Нас. каля 1,2 млн. чал. (2000). Гал. горад — Безансон. Паўн. ч. займае плато вярхоўяў р. Сона, паўд. — горы Юра. Клімат умераны. Горы ўкрыты лясамі і субальпійскімі лугамі. Індустр.-агр. раён. Гал. галіны прам-сці: аўтамаб., інстр., гадзіннікавая, эл.-тэхн., аптычная, хім., дрэваапр. і цэлюлозна-папяровая, тэкст., харч., у т.л. сыраробная. ГЭС. У горнай ч. пераважае малочная жывёлагадоўля. Турызм.

У 10 ст. вобласць Ф.-К. атрымала статус графства Бургундыя. Сталіца — г. Доль. У 11 ст. ў складзе «Свяшчэннай Рым. імперыі», у 1316—22 — уладанне франц. караля Філіпа V, у 1322—61 і 1384—1477 бургундскіх герцагаў, потым *Габсбургаў*. Назва Ф.-К. (свабоднае графства) замацавалася за графствам Бургундыя ў 14 ст., калі яго гарады атрымалі разнастайныя прывілеі ад герм. каралёў і бургундскіх герцагаў. У 1674 занята франц. войскамі і паводле Німвегенскага міру 1678 замацавана за Францыяй (з 1793 акруга Манбельяр), сталіца перанесена ў г. Безансон. У час франц. рэвалюцыі 1789—99 тэр. Ф.-К. падзелена на дэпартаменты.

ФРАСІБУ́Л (Thrasýbulos) (?—388 да н.э.), афінскі палкаводзец і паліт. дзеяч канца Пелапанескай вайны (431—404 да н.э.). Правадыр афінскай дэмакр. групоўкі. З 411 узначальваў барацьбу з алігархічным рэжымам «трыццаці тыранаў», вынікам якой было аднаўленне дэмакратыі (канец 404). У 389—388 да н.э., будучы на чале афінскага флоту, усталёўваў уплыў Афін і дэмакр. парадкі ў Фракіі, на астравах Эгейскага мора, у грэч. гарадах М.Азіі.

ФРАТА́Ж (ад франц. frottage націранне), тэхніка перавядзення на паперу тэкстуры матэрыялу або слаба выражанага рэльефу шляхам націрання незавостраным алоўкам. Уведзены ў практыку М.*Эрнстам* (1925), які выкарыстоўваў яго ў жывапісе і графіцы. Пашырыўся ў мастацтве *сюррэалізму*.

ФРА́ТРЫЯ (грэч. phratria брацтва), 1) форма сац. арганізацыі ў Афінах і інш. дзяржавах дакласічнай Грэцыі. Члены Ф., як правіла, мелі агульныя органы самакіравання, культуры. 2) Экзагамная група сваяцкіх родаў, якая брала шлюбы з інш. Ф. Дуальная арганізацыя з дзвюх Ф. складала племя. Гал. функцыяй дуальна-фратрыяльнай арг-цыі было рэгуляванне шлюбных адносін. На пазнейшых этапах развіцця падзел на Ф. неабавязкова быў дуальным, існавалі трохфратрыяльныя плямёны. Позняя Ф. магла быць неэкзагамнай. У гэтым сэнсе тэрмін «Ф.» ўвёў Л.Г.*Морган*, які знайшоў у паўн.-амер. індзейцаў арганізацыю, падобную на тую, што была ў Стараж. Грэцыі.

ФРА́ЎНГОФЕР, Фраўнхофер (Fraunhofer) Іозеф (6.3.1787; г. Штраўбінг, Германія — 7.7.1826), нямецкі фізік. Чл. Баварскай АН (1823). З 1806 механік аптычных майстэрняў. З 1823 праф. Мюнхенскага ун-та. Навук. працы па фіз. оптыцы і аптычным прыладабудаванні. Распрацаваў тэхналогію вырабу розных лінзаў, у т.л. вял. ахраматычных аб'ектываў, вынайшаў машыну для шліфоўкі лінзаў, сканструяваў спектрометр, акулярны мікраскоп, геліёметр і інш. Вывучаў дыфракцыю плоскіх светлавых хваль (гл. *Фраўнгофера дыфракцыя*), шырока выкарыстоўваў для гэтага дыфракцыйныя рашоткі (паводле некаторых крыніц — ён лічыцца іх вынаходнікам), апісаў лініі паглынання ў спектры Сонца (гл. *Фраўнгоферавы лініі*).

Літ.: Мельников О.А. Йозеф Фраунгофер // Тр. Ин-та истории естествознания и техники. 1959. Т. 22; Льоцци М. История физики: Пер. с итал. М., 1970. С. 216—218.

А.І.Болсун.

ФРАЎНГО́ФЕРА ДЫФРА́КЦЫЯ, дыфракцыя плоскай светлавой хвалі на неаднароднасці, напр., вузкай шчыліне ці адтуліне ў экране. Назіраецца, калі характэрныя памеры неаднароднасці значна меншыя за дыяметр 1-й зоны Фрэнеля (гл. *Фрэнеля дыфракцыя*); выконваюцца суадносіны $b << \sqrt{\lambda z}$, дзе b — шырыня шчыліны, z — адлегласць ад экрана да пункта назірання, λ — даўжыня хвалі. Пры гэтым паралельны пучок прамянёў пераўтвараецца ў разбежны з вуглом разбежнасці прыкладна роўным λ/b. Такі спосаб назірання *дыфракцыі святла* прапанаваў І.*Фраўнгофер* (адсюль назва).

І.Фраўнгофер.

ФРАЎНГО́ФЕРАВЫ ЛІ́НІІ, лініі паглынання ў спектры *Сонца*. Абумоўлены *паглынаннем святла* сонечнай або зямной (тэлурычныя лініі) атмасферай. Налічваецца больш за 20 тыс. ліній у розных абласцях аптычнага спектра Сонца, многія з іх атаясамлены са *спектральнымі лініямі* вядомых хім. элементаў. Выявіў англ. фізік. У.Воластан (1802), апісаў І.*Фраўнгофер* (1814; адсюль назва). Фіз. тлумачэнне даў Г.Р.*Кірхгоф*.

ФРАХТ (нідэрл. vracht, ням. Fracht груз), 1) форма аплаты перавозкі грузаў і пасажыраў пераважна рачным ці марскім транспартам. Аплата і парадак перавозкі ўстанаўліваюцца пагадненнем бакоў (фрахтавым дагаворам). 2) Груз, што перавозіцца, гал. чынам на зафрахтаваным марскім караблі. Гл. таксама *Фрахтаванне*.

ФРАХТАВА́ННЕ, фрахтоўка, разнавіднасць камерцыйнай дзейнасці, звязанай з заключэннем дагавораў аб перавозцы грузаў (пасажыраў) марскім, рачным, авіяц. ці аўтамаб. транспартам. Найб. развіта ў марскіх перавозках, дзе мае розныя формы: на асобныя рэйсы, на паслядоўныя рэйсы, на ўмовах кантрактаў, у арэнду.

ФРАХТО́ВЫ РЫ́НАК, рынак, на якім ажыццяўляюцца здзелкі па *фрахтаванні* і адфрахтоўванні танажу грузаў, што перавозяцца ў адпаведнасці з фрахтовым дагаворам. Бакамі ў гэтым пагадненні з'яўляюцца наймальнік (фрахтавальнік), груз якога патрэбна даставіць у прызначанае месца, і фрахтоўшчык (перавозчык)), які абавязваецца даставіць груз у месца прызначэння за пэўны *фрахт*.

ФРА́ШКА (польскае fraszka дробязь, жарт), у польскай л-ры вершаваная мініяцюра жартоўнага ці сатырычнага

зместу; блізкая да *эпіграмы*. Форма Ф. абумовіла сцісłую перадачу думкі, яе лаканічнасць і афарыстычнасць. Уведзена *Я.Каханоўскім*. Засноўвалася на раскрыцці або высмейванні нейкай падзеі, асобы, жыццёвай сітуацыі, часта мела філас. падтэкст, пазней больш апіралася на асацыятыўнае абыгрыванне фразеалагізмаў і моўных досціпаў, паступова адыходзячы ад надзённай тэматыкі. Жанр Ф. распрацоўвалі М.Рэй, І.Красіцкі, А.Міцкевіч. Ц.Норвід, Ю.Тувім і інш.

Трымае прыгажосць сваю высока Нэта,
Калі віншую, не аддзячыць мне за гэта.
А як вянок павешу ёй перад дзвярамі,
Яго ў зямлю затопча гордымі нагамі.
О, найхутчэй прыходзьце, старасць і маршчыны,
Мо вам удасца як угаварыць жанчыну.
(Я.Каханоўскі; пер. У.Мархель)

Ф. блізкая да бел. карацелькі — невялікага, звычайна ад 2 да 6 вершарадоў, завершанага па форме і думцы паэт. твора. *У.І.Мархель.*

ФРАЯ́НАЎ Ігар Якаўлевіч (н. 22.6.1936, г. Армавір, Расія), расійскі гісторык. Д-р гіст. н. (1976), праф. (1979). Скончыў Стаўрапольскі пед. ін-т (1963). З 1966 працуе ў Пецярбургскім ун-це, з 1982 дэкан гіст. ф-та, з 1983 заг. кафедры гісторыі Расіі). Даследуе гісторыю Кіеўскай Русі і гісторыю рас. сярэдневяковуя, сярэдневяковыя цэнтры ўсх. славян, у т.л. Полацк, Тураў, Смаленск як гарады-дзяржавы. Лічыць, што гісторыя Полацка ў многім падобна на гісторыю Ноўгарада.

Тв.: Города-государства Древней Руси. Л., 1988 (разам з А.Ю.Дварнічэнкам); Киевская Русь: Очерки отеч. историогр. Л., 1990; Мятежный Новгород. СПб., 1992; Древняя Русь: Опыт исслед. истории социальной и полит. борьбы. М.; СПб., 1995. *Г.В.Штыхаў.*

ФРО́БІШЭР (Frobisher) Марцін (каля 1535, Олтафтс, Вялікабрытанія — 22.11.1594), англійскі мараплавец. У 1576—78, у час пошукаў паўн.-зах. шляху ў Кітай і Індыю, адкрыў паўд. і паўд.-ўсх. ўзбярэжжа Бафінавай Зямлі (п-аў Мета-Інкогніта), прайшоў у праліву, якія аддзялялі яе ад мацерыка і Грэнландыі (цяпер Гудзонаў і Дэйвіса пралівы), у заліў (палічыў за праліў), які пазней назвалі яго імем. У 1585 камандаваў адным з караблёў экспедыцыі Ф.*Дрэйка* ў Вест-Індыю. У 1588 прымаў удзел у разгроме іісп. «Непераможнай армады».

ФРОМ (Fromm) Эрых (23.3.1900, г. Франкфурт-на-Майне, Германія — 18.3.1980), нямецкі і амерыканскі філосаф, сацыёлаг і псіхолаг; прадстаўнік *неафрэйдызму*. Скончыў Гайдэльбергскі ун-т (1922). З 1929 у Ін-це сац. даследаванняў (Франкфурт-на-Майне). З 1933 у ЗША. Выкладаў у Ін-це псіхааналізу ў Чыкага, у Калумбійскім, Іельскім, Мічыганскім ун-тах. З 1945 у Ін-це псіхіятрыі. У 1951—67 у Нац. ун-це (Мехіка). З 1974 у Швейцарыі. Паводле яго філасофіі, асоба з'яўляецца прадуктам дынамічнага ўзаемадзеяння паміж прыроджанымі патрэбнасцямі і ўплывам культуры, сац. норм і прадпісанняў. Лічыў, што неад'емнай рысай чалавечага існавання ў сучасным «хворым» грамадстве з'яўляюцца адзінота, ізаляцыя і адчужэнне, якія спадарожнічаюць дасягнутаму ўзроўню свабоды. Раскрыў шляхі, якія выкарыстоўваюцца людзьмі для пераадолення гэтых пачуццяў («уцёкаў ад свабоды»); аўтарытарызм (празмерная залежнасць ад знешніх сіл, кантроль над інш. людзьмі), дэструктыўнасць (знішчэнне або пакарэнне іншых), аўтаматызаваны канфармізм (страта індывідуальнасці, абсалютнае падпарадкаванне сац. нормам і правілам). На яго думку, шлях да пабудовы «здаровага» грамадства ляжыць праз маральнае абнаўленне, творчую працу, духоўнае ачышчэнне чалавека, раскрыццё яго здольнасцей. Распрацаваў канцэпцыю «сац. характару», асн. тыпы якога: рэцэптыўны (пасіўнасць, даверлівасць); эксплуатуючы (эгацэнтрызм, агрэсіўнасць); накапляльны (жаданне авалодаць матэрыяльнымі дабротамі і ўладай, кансерватыўнасць); рыначны (асоба як тавар, неразборлівасць у сродках дасягнення мэты, духоўная апустошанасць); прадуктыўны (незалежнасць, здольнасць для творчага мыслення, любові, працы). Лічыў, што людзі з прадуктыўнай арыентацыяй маглі б скласці дасканалае грамадства — «гуманістычны абшчынны сацыялізм».

Тв.: Рус. пер. — Душа человека. М., 1992; Искусство любви. М., 1996; Бегство от свободы; Человек для себя. Мн., 1998; Анатомия человеческой деструктивности. Мн., 1999; Величие и ограниченность теории Фрейда. М.; Мн., 2000. *Э.С.Дубянецкі.*

ФРО́НДА (франц. fronde прашча), грамадска-паліт. рух супраць *абсалютызму* ў Францыі ў 1648—53. Назвы «Ф.» і «франдзёры» яго ўдзельнікі прынялі з пагарды да 1-га міністра Францыі Дж.*Мазарыні*, які здзекліва параўнаў іх з падлеткамі, што дапякалі паліцыю стральбой з дзіцячых прашчаў (фронд). Ф. выклікана бедствамі *Трыццацігадовай вайны 1618—48* і жорсткай падаткавай палітыкай Мазарыні, якога падтрымлівала каралева-рэгентка пры малалетнім *Людовіку XIV* Ганна Аўстрыйская. На 1-м этапе Ф. (1648—49) Парыжскі парламент і звязаныя з ім колы буржуазіі аб'ядналіся ў барацьбе супраць абсалютызму з антыфеад. рухам нар. мас Парыжа. Спроба Мазарыні арыштаваць лідэраў апазіцыі выклікала ў Парыжы паўстанне 26—27.8.1648. Мазарыні паспешліва заключыў *Вестфальскі мір 1648*. Каралеўскія войскі да сак. 1649 трымалі Парыж у аблозе. У выніку кіраўнікі Ф. пайшлі на пагадненне з каралеўскім дваром. Т.ч. «Парламенцкая Ф.» скончылася, але ў пач. 1650 грамадскую апазіцыю абсалютызму ўзначалілі арыстакратычныя прыдворныя колы («Ф. прынцаў»), якія дамагаліся толькі выгад для сябе ў выглядзе грашовых выплат, пасад і інш. (адсюл выраз «франдзіраваць»— знаходзіцц няпоўнай, непрынцыповай апазіцыі). У 1651 франдзёры-арыстакраты дамагл адстаўкі і высылкі Мазарыні, але неўз баве ён вярнуўся з наёмнымі войскам Пачалася спусташальная міжусобн вайна, падчас якой «Ф. прынцаў» к рысталася ваен. дапамогай Іспаніі. У 1652—53 каралеўскія войскі нанес шэраг паражэнняў франдзёрам і іспа цам. Адначасова Мазарыні шляхам п дачак і ўступак дамогся прымірэння з большасцю знатных франдзёраў. Да ся рэдзіны 1653 антыфеад. рух у Парыжы Бардо і інш. месцах падаўлены. Пар жэнне Ф. спрыяла ўстанаўленню ў на ступныя гады неабмежаванага самадзяр жаўя Людовіка XIV. *П.А.Тур*

ФРОНТ [франц. front ад лац. fron (frontis) лоб, пярэдні бок], 1) аператыўна-стратэг. аб'яднанне ўзбр. сіл, як ствараецца звычайна з пачаткам вайны для вырашэння аператыўна-стратэг. задач на кантынент. тэатры ваен. дзеянняў. Як правіла, задачы выконвае ў ўзаемадзеянні з інш. Ф., аб'яднаннямі злучэннямі розных відаў узбр. сіл, а ў некат. выпадках і самастойна. У 1-ю сусв. вайну ў Расіі было 5' Ф.; у Вял Айч. вайну ў СССР — больш за 10. На тэр. Беларусі ў розныя часы дзейнічал Зах., Цэнтр., Бел., Калінінскі, потым — 1-ы, 2-і, 3-і Бел.; 1-ы і 2-і Прыбалт. франты. У арміях ЗША, Вялікабрытаніі, Германіі і інш. аператыўна-стратэг. аб'яднаннямі былі групы армій у Японіі — Ф., якія выконвалі аператыўныя задачы. 2) Лінія, на якой разгорнуты перадавыя падраздзяленні (лінія межавання з праціўнікам на тэатры ваен. дзеянняў). 3) Раён (паласа, зона тэрыторыі, дзе вядуцца баявыя дзеянні (у разуменнях «Ф.» і «тыл»). 4) Бок баявога парадку (аператыўнага пастраення) войск, павернуты да праціўніка і інш. 5) Бок *строю*, у які ваеннаслужачыя павернуты тварам (машыны — пярэдняй часткай).

«ФРОНТ», газета Выканаўчага к-та з'езда салдацкіх, рабочых і сял. дэпутатаў Заходняга фронту. Выдавалася з 6(19).5 да 20.11(3.12).1917 у Мінску на рус. мове штодзённа. Змяшчала пастановы і рэзалюцыі франтавога з'езда, інструкцыі па стварэнні салдацкіх к-таў, справаздачы пасяджэнняў Выканаўчага к-та Зах. фронту (Выкамзаха). Асн. ўвагу аддавала дэмакратызацыі армейскага жыцця. Мела пастаянныя рубрыкі: «Афіцыйны аддзел», «У франтавым камітэце», «Лісты ў рэдакцыю» і інш. З'яўлялася трыбунай *Камітэта выратавання рэвалюцыі Заходняга фронту*, перасцерагала ад небяспекі грамадз. вайны і контррэвалюцыі. Пасля выхаду бальшавіцкай фракцыі з Выкамзаха выступала ў падтрымку ідэі стварэння аднароднага дэмакр. ўрада. Апошнія нумары прысвечаны падрыхтоўцы да склікання 2-га франтавога з'езда і да выбараў ва Устаноўчы сход. У сувязі з пераабраннем

Выканаўчага к-та выхад газеты спынены. Замест яе з 1(14).12.1917 выходзіла газ. *«Советская правда»*. *М.Я.Сяменчык.*

«ФРОНТ», Студэнцкая лявіца «Фронт», дэмакратычная арг-цыя студэнтаў і выкладчыкаў Віленскага ун-та ў 1933—36. Налічвала некалькі дзесяткаў прадстаўнікоў польскай, бел., літ. і яўр. нацыянальнасці. Некат. з удзельнікаў арг-цыі былі членамі КПЗБ і КСМЗБ, таму яе дзейнасць праходзіла пад ідэйным уплывам КПЗБ. Кіраўнікі арг-цыі *Г.Дэмбінскі* і *С.Ендрыхоўскі*. Члены «Ф.» выступалі ў абарону правоў нац. меншасцей, супраць вялікадзярж. шавінізму і антысемітызму, крытыкавалі капіталіст. лад. У жн. 1935 — сак. 1936 арг-цыя выдавала легальную двухтыднёвую газ. «Poprostu» («Папросту»). Пасля закрыцця яе ўладамі з чэрв. 1936 выходзіла газ. «Karta» («Старонка», выйшлі 4 нумары). Пасля арганізаванага ўладамі ў студз. 1936 працэсу 11-і над актывістамі «Ф.» арг-цыя перайшла на нелегальнае становішча. У маі 1936 Дэмбінскі і Ендрыхоўскі, якія прадстаўлялі Зах. Беларусь, удзельнічалі ў рабоце *антыфашысцкага кангрэса дзеячаў культуры 1936* у Львове. Пасля арышту ў чэрв. 1936 актыву «Ф.» Дэмбінскі і Ендрыхоўскі былі прыгавораны да 4 гадоў турмы кожны. *У.Ф.Ладысеў, І.П.Хаўратовіч.*

ФРОНТ АТМАСФЕ́РНЫ, фронт трапасферны, пераходная зона ў *трапасферы* паміж паветранымі масамі з розными фізічнымі ўласцівасцямі. Характарызуецца рэзкай зменай т-ры, ціску і вільготнасці паветра. Прасціраецца у выглядзе вузкіх (некалькі дзесяткаў кіламетраў) палос на сотні і тысячы кіламетраў. Узнікае пры набліжэнні і сутыкненні мас халоднага і цёплага паветра ў нижніх слаях або па ўсёй трапасферы, ахоплівае слой паветра магутнасцю да некалькіх кіламетраў. Халоднае паветра як больш шчыльнае прылягае да паверхні зямлі, мае форму вострага кліна, падаючы велічыні нахілу франтальнай паверхні да гарызантальнай (тангенс вугла нахілу) 0,01—0,001. Ф.а., які перамяшчаецца ў бок халоднага паветра, наз. цёплым, а наадварот — халодным. У франтальнай зоне развіваюцца воблачныя сістэмы, выпадаюць *франтальныя ападкі*, фарміруюцца *цыклоны* і *антыцыклоны*. На клімат Беларусі вял. ўплыў маюць атм. працэсы, звязаныя з *арктычным фронтам* і *палярным фронтам*.

ФРОНТ ВЫЗВАЛЕ́ННЯ МАЗАМБІ́КА (ФРЭЛІМО; Frente de Libertação de Moçambique — FRELIMO), масавая арганізацыя ў Мазамбіку. Засн. ў 1962 мазамбікскімі патрыётамі для кіраўніцтва узбр. барацьбой супраць партуг. калан. панавання (скінута ў 1975). У 1977 на яго аснове створана кіруючая партыя ФРЭЛІМО. Гл. таксама раздз. Гісторыя у арт. *Мазамбік*.

ФРОНТ НАЦЫЯНА́ЛЬНАГА ВЫЗВАЛЕ́ННЯ (ФНВ); алжырская паліт. партыя, якая ў 1954—62 узначальвала узбр. барацьбу алжырцаў супраць франц. калан. панавання. Створаны 1.11.1954. У 1962—92 — кіруючая партыя ў Алжыры. У 1962—65 пад кіраўніцтвам *А.Бен Белы* праводзіў курс на сацыяліст. пераўтварэнні. З прыходам у 1965 да кіраўніцтва ФНВ *Х.Бумедзьена* перайшоў на больш памяркоўныя пазіцыі. Нар. хваляванні ў 1987 прымусілі кіраўніцтва ФНВ на чале з *Ш.Бенджэдзідам* пачаць дэмакратызацыю паліт. рэжыму. У студз. 1992 пасля перамогі ісламістаў на парламенцкіх выбарах кіраўніцтва ФНВ перадало ўладу ваенным. Цяпер апазіцыйная партыя Алжыра.

ФРОНТ НАЦЫЯНА́ЛЬНАГА ВЫРАТАВА́ННЯ (ФНВ; Frontul Salvării Naţionale) у Румыніі, масавая грамадска-паліт. арг-цыя ў канцы 1980 — пач. 1990-х г. Узнік у ходзе снежаньскіх падзей 1989, калі была скінута дыктатура *Н.Чаўшэску*. Створаны 26.12.1989 Савет ФНВ (старшыня *І.Ліеску*) распусціў усе тагачасныя дзярж. структуры і ўзяў на сябе ўсю паўнату дзярж. улады, абвясціў пераход краіны да дэмакратыі і рынкавай эканомікі, сфарміраваў часовы ўрад на чале з П.Романам. З лют. 1990 ФНВ у складзе Часовага савета нац. згоды. Пасля выбрання 20.5.1990 парламента (70% месцаў у ФНВ) і прэзідэнта Румыніі (Ліеску; ФНВ узначаліў Роман) ФНВ фармальна страціў уладныя функцыі, а з фарміраваннем у краіне ў пач. 1990-х г. шматпарт. сістэмы сышоў з паліт. арэны. Частка яго членаў у 1992 утварыла Дэмакр. ФНВ (з ліп. 1993 Партыя сац. дэмакратыі).

ФРОНТ ХВА́ЛІ, пярэдні край адзіночнай ці абмежаванай *хвалі*, які аддзяляе ўзбураную частку асяроддзя (поля) ад неўзбураной. Распаўсюджванне хвалі адбываецца ў напрамку нармалі да Ф.х. і можа разглядацца як рух Ф.х. праз асяроддзе. Фронт працяглых (у часе і ў прасторы) хваль — тое, што *хвалевая паверхня*.

ФРОСТ (Frost) Роберт Лі (26.3.1874, г. Сан-Францыска, ЗША — 29.1.1963), амерыканскі паэт. Вучыўся ў Гарвардскім ун-це. У 1912—15 жыў у Англіі, дзе выйшла яго першая кн. «Воля хлопчыка» (1913). Рэаліст. тэматыка, «паэзія штодзённага», выкарыстанне гутарковай мовы выявілі яго погляд на этычныя і сац. праблемы эпохі (зб. «На поўнач ад Бостана», 1914). У зб-ках «Нью-Гэмпшыр» (1923), «Далёкі хрыбет» (1936) і інш. адчуванне трагічнай страты жывога кантакту чалавека з прыродай, крызісу сучаснай механістычнай цывілізацыі. Лірычныя вершы кніг «Дрэва-сведка» (1942), «Вятроўнік» (1947), «На высечцы» (1962) адзначаны глыбінёй думкі і народнасцю, арыгінальным паэт. бачаннем і належаць да шэдэўраў англамоўнай паэзіі.

Тв.: Рус. пер. — Избр. лирика. М., 1968; Стихи = Poems. М., 1986; Неизбранная дорога. СПб., 2000.

Літ.: Зверев А.Р. Фрост // Писатели США: Краткие творч. биогр. М., 1990.

ФРО́ЎАРД (Froward), мыс на п-ве Брансуік (Чылі), у Магеланавым праліве, самы паўд. пункт мацерыковай ч. Паўд. Амерыкі (53°54′ паўд. ш. і 71°18′ зах. д.). Мыс *Горн* размешчаны на востраве.

А.Н.Фрумкін.

ФРУАСА́Р (Froissart) Жан (каля 1337, г. Валансьен, Францыя — пасля 1404), французскі храніст і паэт. Служыў пры дварах англ. караля, потым франц. знаці. Гісторык франц. і англ. *рыцарства*; у «Хроніках» апісаў ваен. і паліт. падзеі 1327—1400 (гал. ч. Стогадовай вайны 1337—1453), мяняў паліт. арыентацыю адпаведна інтарэсам сваіх апекуноў (першапачаткова англічан, потым французаў). Для збору матэрыялу падарожнічаў па Англіі, Францыі, Іспаніі, Італіі, таксама выкарыстаў працы льежскага храніста Ж.Лебеля. З канца 15 ст. «Хронікі» шмат разоў выдаваліся, аказалі ўплыў на хранаграфію (асабліва англ.) 15—16 ст. Вершы і паэмы Ф. напісаны ў духу *куртуазнай літаратуры*.

Тв.: Рус. пер. — Любовный плен. М., 1994.

ФРУКТО́ЗА, левулёза, фруктовы цукар, $C_6H_{12}O_6$, монацукрыд з групы *гексоз*, ізамер *глюкозы*. Вылучана ў 1847. Пашырана ў прыродзе, прысутнічае ў ягадах, садавіне, агародніне, мёдзе і інш. Уваходзіць у састаў *алігацукрыдаў* і *поліцукрыдаў*. У арганізме чалавека і жывёл Ф. адыгрывае важную ролю ў энергет. абмене. Удзельнічае таксама ў падгрыманні тургару расл. клетак.

Лёгказасваяльны цукар, добра растваральны ў вадзе, ацэтоне, сумесі спірту і эфіру, $t°_{пл}$ каля 100°С, пад уздзеяннем шчолачаў часткова ператвараецца ў D-глюкозу. Фосфарныя эфіры Ф. знойдзены ў жывых арганізмах, з'яўляюцца прамежкавымі прадуктамі вугляводнага абмену. Фасфаты Ф. ў чалавека ідуць гал. чынам на сінтэз *гліказену*. Выкарыстоўваецца ў харч. прам-сці, медыцыне.

І.М.Семяненя.

ФРУ́МКІН Аляксандр Навумавіч (24.10.1895, Кішынёў — 27.5.1976), расійскі фізікахімік, стваральнік навук. школы па электрахіміі. Акад. АН СССР (1932), Герой Сац. Працы (1965). Скончыў Новарасійскі ун-т у Адэсе (1915). У

1922—46 у Фізіка-хім. ін-це, адначасова з 1939 у Ін-це фіз. хіміі АН СССР (у 1939—49 дырэктар) і з 1958 дырэктар Ін-та электрахіміі АН СССР. Навук. працы па тэорыі паверхневых з'яў і электрахім. працэсаў. Распрацаваў колькасную тэорыю ўплыву эл. поля на абсорбцыю малекул, тэорыю скорасцей электрахім. працэсаў. Прэмія імя У.І.Леніна 1931. Дзярж. прэміі СССР 1941, 1949, 1952.

Тв.: Кинетика электродных процессов. М., 1952 (у сааўт.).

Літ.: А.Н.Фрумкин. 2 изд. М., 1970.

ФРУ́МКІНА (Фрумкіна-Віхман) Марыя Якаўлеўна (Малка Янкелеўна) (народжаная Ліўшыц; 1880, Мінск — 9.6.1943), удзельніца яўр. с.-д. і камуніст. руху на Беларусі, дзярж. дзеяч БССР. Скончыла Мінскую Марыінскую гімназію, Пецярбургскія вышэйшыя жаночыя пед. курсы. З 1897 чл. мінскай арг-цыі Бунда (парт. псеўд. Эстэр), з 1910 чл. яе ЦК. Вяла парт. работу ў гарадах Беларусі і Украіны, удзельнічала ў прапагандысцкай і літ.-выдавецкай дзейнасці Бунда. Неаднаразова была арыштавана. Пасля Люг. рэвалюцыі 1917 адзін з лідэраў левага крыла Бунда, рэдактар газ. «Дэр Векер» («Будзільнік»), чл. Мінскага гар. Савета рабочых і салдацкіх дэпутатаў. Выступала супраць *сіянізму*, адстойвала пашырэнне мовы ідыш сярод яўр. мас, нац.-культ. аўтаномію яўрэяў і інш. народаў у складзе Расіі. Летам 1917 абрана ў Мінскую гар. думу, старшыня яе культ.-асв. секцыі. Садзейнічала стварэнню першых яўр. свецкіх і бел. школ у Мінску, арганізоўвала настаўніцкія курсы, дзіцячыя прытулкі і інш. Адмоўна сустрэла Кастр. рэвалюцыю, выказалася ў падтрымку Усебел. з'езда 1917 і Бел. Нар. Рэспублікі, а пасля стала ў апазіцыю да апошняй пасля прыняцця Трэцяй Устаўнай граматы БНР. З вясны 1919 чл. ЦВК Літбел. У 1919—20 чл. Гомельскага губ. савета рабочых і салдацкіх дэпутатаў, з восені 1920 нарком асветы БССР. З 1921 нам. рэктара, у 1925—36 рэктар Камуніст. ун-та нац. меншасцей Захаду ў Маскве. У 1921—30 чл. ЦБ яўр. секцыі пры ЦК ВКП(б), заг. яўр. секцыі Галоўпалітасветы. У студз. 1938 арыштавана НКУС, 2.6.1940 асуджана на 8 гадоў як «член нелегальнай яўрэйскай контррэвалюцыйнай нацыяналістычнай арганізацыі». Паводле афіц. звестак, памерла ў канцлагеры каля Караганды. Рэабілітавана пасмяротна.

У.В.Ляхоўскі, В.Дз.Селяменеў.

ФРУ́НЗЕ, назва г. *Бішкек* у 1926—91.

ФРУ́НЗЕ Міхаіл Васілевіч (2.2.1885, Бішкек, Кыргызстан — 31.10.1925), рэвалюцыянер, сав. ваен. і дзярж. дзеяч. З 1904 вучыўся ў Пецярбургскім ун-це (выключаны за ўдзел у студэнцкіх і рабочых рэв. гуртках). У 1904 уступіў у Іванава-Вазнясенскую с.-д. арг-цыю; адзін з арганізатараў і кіраўнікоў Іванава-Вазнясенскай забастоўкі 1905, чл. аднаго з першых у Расіі Іванава-Вазнясенскага Савета рабочых дэпутатаў. На чале дружыны іванаўскіх і шуйскіх рабочых удзельнічаў у Снежаньскім узбр. паўстанні 1905 рабочых Масквы. Не раз арыштаваны, двойчы прыгавораны да пакарання смерцю, замененых пажыццёвай катаргай; 8 гадоў зняволены ў турмах і на катарзе. У 1914 сасланы на пажыццёвае пасяленне ў Сібір, адкуль уцёк. З крас. 1916 на Зах. фронце. Пад псеўданімам М.А.Міхайлаў уладкаваўся вольнанаёмным артыл. часці ў мяст. Івянец, потым статыстыкам к-та Зах. фронту Усерасійскага земскага саюза ў Мінску. Стварыў у Мінску с.-д. групу, якая стала адным з цэнтраў рэв. дзейнасці ў Мінскай губ., мела аддзяленні ў 3-й і 10-й арміях і ваен. майстэрнях. Ф. вёў рэв. агітацыю на фронце, выступаў на мітынгах і сходах, арганізоўваў братанні салдат. Пасля Люг. рэвалюцыі 1917 адзін са стваральнікаў Мінскага Савета рабочых і салдацкіх дэпутатаў, чл. яго выканкома. З 4(17) сак. да 12(25).10.1917 нач. нар. міліцыі г. Мінска, чл. Мінскага к-та РСДРП(б). На 1-м з'ездзе ваен. і рабочых дэпутатаў арміі і тылу Зах. фронту выбраны чл. Франтавога к-та, на 1-м з'ездзе сялянскіх дэпутатаў Мінскай і Віленскай губ. — старшынёй выканкома Савета сялянскіх дэпутатаў Мінскай і Віленскай губерняў. Быў старшынёй Мінскага губ. сялянскага к-та, кіраўніком дэлегацыі ад Беларусі на 1-м Усерасійскім з'ездзе сялянскіх дэпутатаў, рэдактарам *«Крестьянской газеты»*, адным з рэдактараў газ. «Звезда» (гл. *«Звязда»*) — органа Мінскага к-та РСДРП(б). У час барацьбы супраць карнілаўшчыны (гл. *Карнілава мяцеж 1917*) узначальваў рэв. войскі Мінскага р-на. 12(25).10.1917 накіраваны ў г. Шуя, потым у Іванава-Вазнясенск [старшыня губ. к-та РСДРП(б) і выканкома губ. Савета]. Са студз. 1919 камандуючы 4-й арміяй, потым Паўд. групай войск Усх. фронту, камандуючы Усх., Туркестанскім, Паўд. франтамі. У 1920—24 упаўнаважаны Рэўваенсавета рэспублікі на Украіне, камандуючы ўзбр. сіламі Украіны і Крыма. З 1922 нам. старшыні СНК УССР і Укр. Эканам. Савета. З 1924 нам. старшыні РВС СССР і наркома па ваен. і марскіх справах СССР, адначасова нач. штаба РСЧА, нач. Ваен. акадэміі. Са студз. 1925 старшыня РВС СССР і нарком па ваен. і марскіх справах СССР, чл. Савета працы і абароны СССР. Пад яго кіраўніцтвам праводзілася ваен. рэформа 1924—25. Аўтар прац па праблемах ваен. навукі і ваен. дактрыны. З 1924 канд. у чл. Палітбюро ЦК РКП(б). Яго імем названы вуліцы і плошчы ў многіх гарадах, у т.л. у Мінску. Помнік у Мінску, мемарыяльныя дошкі ў Мінску і г.п. Івянец.

М.В.Фрунзе.

Тв.: Избр. произв. М., 1965.

Літ.: М.В.Фрунзе: Жизнь и деятельность. М., 1962; Казеко И.И. М.В.Фрунзе: Рев деятельность в Белоруссии. Мн., 1983; Лебедев В.А., Ананьев К.В. Фрунзе. М., 1960; Хаўратовіч І.П. Фрунзе ў Мінску // Маладосць. 1965. № 2. *І.П.Хаўратовіч*

ФРУСТРА́ЦЫЯ (ад лац. frustratio падман, расстройства), псіхічны стан нарастаючага ўнутранага напружання, псіхалагічная рэакцыя, выкліканая расчараваннем, няўдачай. Звычайна ўзнікае ў выніку міжасобасных канфліктаў і цяжкасцей ў разнастайных жыццёвых сітуацыях, у т.л. і штодзённых. Наступствы Ф. могуць быць кароткатэрміновыя і працяглыя. У стане Ф. людзі здольны на неадэкватныя ўчынкі. У цэлым гэта з'ява шкодная для чалавека, бо мае разбуральны характар. Пераадолець Ф. дапамагаюць прыёмы аўтагеннай трэніроўкі для зняцця эмацыянальнага напружання, паслаблення канфліктнасці сітуацыі, сяброўскія адносіны, адцягненасць ад прычыны Ф., пераключэнне ўвагі на штосьці прыемнае.

ФРЫГ, Фрыя, у германа-скандынаўскай рэлігіі і міфалогіі багіня, жонка *Одзіна*. Скандынавы шанавалі яе як апякунку шлюбу, кахання, сямейнага ачага і дзетанараджэння.

ФРЫ́ГАЛЬД (англ. freehold ад free вольны + hold уладанне, трыманне) спадчыннае або пажыццёвае землеўладанне ў сярэдневяковай Англіі. Магло быць рыцарскім, сял., гар., царкоўным. Сяляне-фрыгальдары валодалі зямлёй на падставе феад. вольнага трымання, мелі фіксаваную рэнту, правы завяшчання, адчужэння, абароны ў каралеўскіх судах.

ФРЫГА́НА (ад грэч. phryganon сухое галлё), раслінная фармацыя з разрэджаных нізкарослых ксерафітных хмызнякоў, паўкусцікаў і шматгадовых траў пераважна ў Міжземнамор'і. Характэрны вечназялёныя калючыя і падушкападобныя паўкусцікі, пахучыя расліны з вял. колькасцю эфірных маслаў — чабор, шалфей, размарын, астрагал і інш. Фарміруецца на сухіх камяністых схілах; на якіх адбываецца інтэнсіўны выпас, звычайна на месцы зведзеных *макві́су* і *гарыгі*.

ФРЫГІ́ДНАСЦЬ, слабая палавая цяга ў жанчын, тое, што *палавая халоднасць*.

ФРЫГ'ІЙЦЫ, старажытныя індаеўрапейскія плямёны, якія ў 2-м тыс. да н.э. перасяліліся з Македоніі і Фракіі ў *Фрыгію*. Некат. спецыялісты лічаць мову Ф. роднаснай арм. мове, другія — грэч. групе моў. Ф. займаліся земляробствам, жывёлагадоўляй, рамёствамі, гандлем з грэкамі і рымлянамі. У 13 ст. да н.э. дапамагалі *Трої* ў вайне супраць грэкаў, пасля *Траянскай вайны* ўсталявалі сваё панаванне над Траадай. Ф. адыгралі значную ролю ў падзенні Хецкага царства (каля 12 ст. да н.э.), б.ч. якога перайшла пад уладу Фрыгіі.

ФРЫ'ГІЯ (грэч. Phrygia), у старажытнасці вобласць на ПнЗ М.Азіі, якую насялялі *фрыгійцы*. У 10—8 ст. да н.э. Ф. — царства са сталіцай у г. *Гордзіян*, якое ўсталявала сваю гегемонію на Эгейскім моры. З канца 8 ст. на паўн. і паўн.-зах. яе тэр. рассяліліся плямёны віфінаў і місійцаў, на У пачасціліся сутыкненні з Асірыяй. У 695 да н.э. Ф. заваявалі *кімерыйцы*, у 6 ст. пад уладай *Лідыі*, з 546 да н.э. — Персіі, у 4 ст. да н.э. — Аляксандра Македонскага. У 275 да н.э. ўсх. ч. Ф. захапілі галаты, заходнюю — Пергам. У 133 да н.э. заходняя, а з 25 да н.э. — усх. частка Ф. ўвайшлі ў склад Стараж. Рыма (рым. правінцыі Азія і Галатыя).

ФРЫД (Fried) Альфрэд Герман (11.11.1864, Вена — 5.5.1921), аўстрыйскі публіцыст і дзеяч пацыфісцкага руху. З 1891 выдаваў у Берліне пацыфісцкі час. «Die Waffen nieder» («Прэч зброю»). У 1892 адзін з заснавальнікаў Герм. т-ва міру (у 1903 выйшаў з яго з-за разыходжанняў у пытаннях тактыкі захавання міру). З 1894 рэдактар і выдавец час. «Die Friendenswarte» («Варта міру»). Выступаў з пазіцый фундаментальнага пацыфізму, супраць усялякай вайны. З пач. 1-й сусв. вайны эміграваў у Швейцарыю, дзе выдаў шэраг антываен. памфлетаў. Нобелеўская прэмія міру 1911 (з Т.*Асерам*).

ФРЫД Сямён Маркавіч (14.11.1891, г.п. Смілавічы Чэрвеньскага р-на Мінскай вобл. — 16.2.1946), бел. мікрабіёлаг. Д-р мед. н. (1936), праф. (1933). Скончыў Саратаўскі ун-т (1918). З 1921 у Дзярж. венералагічным ін-це ў Маскве, з 1930 у 1-м Маскоўскім мед. ін-це. З 1933 у Мінскім мед. ін-це (заг. кафедры); адначасова навук. кіраўнік Бел. НДІ эпідэміялогіі і мікрабіялогіі. У 1941—43 выкладчык Ваенна-мед. акадэміі. Асн. працы па дыягностыцы венерычных і скурных хвароб, вывучэнні брушнога тыфу, малярыі і інш.

Тв.: Брушны тыф і барацьба з ім. Мн., 1936.

«ФРЫ'ДА» («Frida»), кодавая назва карцінай аперацыі ням.-фаш. захопнікаў супраць партыз. брыгад «Разгром», «За Савецкую Беларусь», імя М.Шчорса і мясц. насельніцтва ў Бярэзінскім р-не Магілёўскай, Барысаўскім, Смалявіцкім і Чэрвеньскім р-нах Мінскай абл. у ліст. 1942 у Вял. Айч. вайну; састаўная частка агульнага плана гітлераўскага камандавання па ліквідацыі партыз. руху на тэр. генеральнай акр. Беларусь улетку і ўвосень 1942. Праводзілася сіламі 8-га і 10-га палкоў 1-й матарызаванай брыгады СС, асобага батальёна СС Дырлевангера, спец. каманд паліцыі бяспекі і СД, жандармерыі пры падтрымцы танкаў і артылерыі. Карнікі імкнуліся акружыць партызан у раёне азёр Краснае, Рыбачнае, Пясочнае і знішчыць іх. Пасля цяжкага бою каля в. Слабада (цяпер Чэрвеньскага р-на) брыгады ў выніку баявога манеўра выйшлі з акружэння. За час аперацыі карнікі загубілі 136 мясц. жыхароў, захапілі 1280 т збожжа, з разрабаваных вёсак 1600 жыхароў адправілі на прымусовыя работы ў спец. лагер у Смалявічах. *В.С.Лазебнікаў, У.С.Пасэ.*

А.А.**Фрыдман**.

Дж.А.**Фрыдман**.

М.**Фрыдмен**.

ФРЫ-ДЖАЗ (англ. free-jazz вольны джаз), адзін са стыляў сучаснага *джаза*. Узнік у канцы 1950-х г. Назва паходзіць ад аднайм. грампласцінкі О.Коўлмена — аднаго з заснавальнікаў стылю. Ф.-дж. ўласцівы імправізацыя, гульня тэмбрамі, *палірытмія*, адыход ад традыц. прынцыпаў джазавага формаўтварэння, выкарыстанне мадальнасці і алеаторыкі. У 1970-я г. паўплываў на амер. папулярную музыку. У наш час тэрмін ахоплівае шматлікія стылявыя кірункі, якія наз. новы джаз.

Дз.А.Падбярэзскі.

ФРЫ'ДМАН Аляксандр Аляксандравіч (16.6.1888, С.-Пецярбург — 16.9.1925), расійскі матэматык, фізік і метэаролаг, адзін са стваральнікаў сучаснай дынамічнай метэаралогіі. Скончыў Пецярбургскі ун-т (1910). З 1918 праф. Пермскага ун-та, з 1920 — Петраградскага політэхн. ін-та. З 1925 дырэктар Гал. геафіз. абсерваторыі. Навук. працы па матэматыцы, гідрамеханіцы, тэорыі турбулентнасці, геафіз. гідрадынаміцы, фізіцы атмасферы, рэлятывісцкай касмалогіі. Вывеў ураўненне пераносу атм. віхра (ураўненне Ф.), якое з'яўляецца асноўным у тэорыі прагназавання надвор'я. Знайшоў нестацыянарныя рашэнні ўраўненняў гравітацыйнага поля А.Эйнштэйна (1922—24; касмалагічныя мадэлі Ф.); тэарэтычна даказаў магчымасць расшырэння Сусвету, што было пакладзена ў аснову сучаснай касмалогіі. Яго імем названы кратэр на адваротным баку Месяца. Прэмія імя У.І.Леніна 1931.

Тв.: Избр. труды. М., 1966.

Літ.: Тропп Э.А., Френкель В.Я., Чернин А.Д. А.А.Фридман. М., 1988.

М.М.Касцюковіч.

ФРЫ'ДМАН (Friedman) Джэром Айзек (н. 28.3.1930, г. Чыкага, ЗША), амерыканскі фізік. Чл. Нац. АН ЗША (1992), Амер. акадэміі мастацтваў і навук (1980). Бацькі з Беларусі. Скончыў Чыкагскі ун-т (1956). З 1957 у Стэнфардскім ун-це, з 1960 у Масачусецкім тэхнал. ін-це (з 1967 праф., у 1983—88 дэкан фіз. ф-та). Навук. працы па эксперым. фізіцы высокіх энергій. Даследаваў рассеянне электронаў на дэйтроне і нуклонах. Экспе-

рыментальна пацвердзіў існаванне *кваркаў* (з Г.У.*Кендалам* і Р.Э.*Тэйларам*, 1968). Нобелеўская прэмія 1990 (з Кендалам і Тэйларам).

Тв.: Рус. пер. — Глубоко-неупругое рассеяние: Сравнение с кварковой моделью // Успехи физ. наук. 1991. Т. 161, №12.

М.М.Касцюковіч.

ФРЫ'ДМЕН (Friedman) Мілтан (н. 31.7.1912, Нью-Йорк), амерыканскі эканаміст, прадстаўнік *чыкагскай школы* ў палітэканоміі. Скончыў ун-т Ратгерс (1932). Д-р філасофіі (1946) і права (1968). З 1948 праф. Чыкагскага ун-та. У 1971—74 саветнік прэзідэнта Р.Ніксана па эканам. пытаннях. Навук. працы ў галіне тэорыі і практыкі грашовага абарачэння. Распрацаваў канцэпцыю чалавечага капіталу, сфармуляваў гіпотэзу перманентнага даходу, прынцып натуральнага ўзроўню беспрацоўя. Метадалагічна абгрунтаваў пазітыўную эканам. тэорыю і лібертарыянскую ідэалогію. Аўтар (з Г.Шварц) манументальнай гісторыі грашовага абарачэння ў ЗША, якая стала асновай для колькаснай тэорыі грошай. Аўтар прац «Нарысы па пазітыўнай эканоміцы» (1953), «Грошы і эканамічнае развіццё» (1973) і інш. Нобелеўская прэмія 1976.

ФРЫ'ДРЫХ (Friedrich) Каспар Давід (5.9.1774, г. Грэйфсвальд, Германія — 7.5.1840), нямецкі жывапісец; буйнейшы прадстаўнік ранняга ням. *рамантызму*. Вучыўся ў Капенгагенскай АМ

(1794—98). Працаваў у Дрэздэне, з 1816 выкладаў у АМ. У творах захапленне магутнасцю стыхій і бясконцасцю прыроды, сугучнасць яе сіл стану чалавечай душы, пачуццё прарыву ў невядомае. Пейзажы часта меланхалічна-сузіральныя, вылучаюцца строгім малюнкам, дакладнасцю планаў, багатай гульнёй святлаценю: «Пейзаж з вясёлкай» (1809), «Двое сузіраюць Месяц» (1819—20). Унутраны неспакой у яго карцінах часам перарастае ў шчымлівы сум і горкае асэнсаванне тленнасці ўсяго зямнога: «Меса ў гатычнай руіне» (1819), «Гібель «Надзеі» ў ільдах» (1822).

Тв.: Рус. пер. — Письмо профессору Шульцу... // Эстетика немецких романтиков. М., 1987.

К.Д.**Фрыдрых**. Гібель «Надзеі» ў ільдах. 1822.

ФРЫ́ДРЫХ I БАРБАРО́СА (Friedrich I Barbarossa літар. — чырванабароды; каля 1122, г. Вайблінген, Германія — 10.6.1190), германскі кароль (з 1152), імператар *«Свяшчэннай Рымскай імперыі»* [1155—90]. З дынастыі *Штаўфенаў*. Сын і нашчадак герцага Швабіі Фрыдрыха II Аднавокага [1105—47]. З 1147 герцаг Швабіі (пад імем Фрыдрых III). У 1153 заключыў у г. Канстанц (Германія) дагавор аб узаемным прызнанні правоў рым. папы і герм. імператара, але ў 1157 адмовіўся прызнаваць вяршэнства папы. Дзеля атрымання імператарскай кароны ад рым. папы і падпарадкавання італьян. зямель зрабіў 6 ваен. паходаў у Італію (1154—55, 1158—62, 1163, 1166—68, 1174—78, 1184), у час якіх каранаваны (1155). З 1178 таксама кароль Бургундыі. У 1180 дамогся суда над *Генрыхам Львом*. У 1183 заключыў мір з *Ламбардскай лігай*. Удзельнік 3-га *крыжовага паходу* (1189—90).

ФРЫ́ДРЫХ II (Friedrich; 26.12.1194, Ісі каля г. Анкона, Італія — 13.12.1250), кароль *Сіцылійскага каралеўства* (з 1197), герм. кароль (з 1212), імператар *«Свяшчэннай Рымскай імперыі»* (з 1220), кароль Іерусалімскага каралеўства [1229—39]. З дынастыі *Штаўфенаў*. Сын Генрыха VI (гл. *Генрых*, герм. правіцелі), унук *Фрыдрыха I Барбаросы*. Пасля смерці бацькі (1197) і маці (Канстанцыі Сіцылійскай, 1198) яго апекуном быў рым. папа *Інакенцій III*. Правёў б.ч. свайго жыцця ў Італіі, у т.л. ў Сіцылійскім каралеўстве, дзе фарсіраваў цэнтралізацыю дзярж. улады. У 1212 выбраны герм. каралём у процівагу *Атону IV*. У 1220 каранаваны як імператар, даў прывілеі духоўным князям у Германіі. У 1224 заснаваў ун-т у г. Неапаль (Італія). Узначальваў 6-ы *крыжовы паход* (1228—29), у час якога стаў каралём Іерусаліма (1229). Сапернічаў з *Ламбардскай лігай* і рым. папамі Грыгорыем IX і Інакенціем IV. Аўтар трактата «Аб майстэрстве паляваць на птушак» (1224).

ФРЫ́ДРЫХ II (Friedrich) Вялікі (24.1.1712, Берлін — 17.8.1786), кароль Прусіі [1740—86], палкаводзец. З дынастыі *Гогенцолернаў*. Сын і пераемнік *Фрыдрыха Вільгельма I*. У выніку *Сілезскіх войнаў* (1740—42, 1744—45) аслабіў знешнепаліт. становішча Аўстрыі. Заключыў саюз з Англіяй (1756) і распачаў *Сямігадовую вайну 1756—63*. Стварыў моцную армію (да 200 тыс. чал.), рэарганізаваў прускую кавалерыю, удасканаліў лінейную тактыку бою, патрабаваў жорсткай ваен. дысцыпліны. Праводзіў у Прусіі палітыку *асветнага абсалютызму*, перапісваўся з франц. філосафам і асветнікам *Вальтэрам*, які ў 1750—53 жыў пры яго двары. Удзельнічаў у *першым падзеле Рэчы Паспалітай* (1772). Пры ім Прусія стала адной з вядучых дзяржаў Еўропы.

Літ.: Кони Ф.А. Фридрих Великий. Ростов н/Д, 1997; Ненахов Ю.Ю. Войны и кампании Фридриха Великого. Мн., 2002; Фрейзер Д. Фридрих Великий: Пер. с англ. М., 2003.

ФРЫ́ДРЫХ ВІЛЬГЕ́ЛЬМ (Friedrich Wilhelm), Вялікі курфюрст (16.2.1620, Берлін — 9.5.1688), курфюрст *Брандэнбурга* [1640—88]. З дынастыі *Гогенцолернаў*. Сын курфюрста Георга Вільгельма, бацька Фрыдрыха I (кароль Прусіі ў 1701—13). Выхаваны кальвіністам, намагаўся пашырыць гэтую рэлігг. плынь у Брандэнбургу. Заклаў асновы будучай магутнасці (з пач. 18 ст.) Брандэнбургска-Прускай дзяржавы (праз стварэнне рэгулярнага войска, гасп. *меркантылізм* і інш.), умацаваў яе знешнепаліт. становішча паводле *Аліўскага міру 1660* і *Вестфальскага міру 1648*. З 1685 дазваляў сяліцца ў Брандэнбургу прагнаным з Францыі гугенотам.

ФРЫ́ДРЫХ ВІЛЬГЕ́ЛЬМ I [Friedrich Wilhelm; 14.8.1688, Кёльн (цяпер у межах Берліна) — 31.5.1740], кароль Прусіі [1713—40]. Сын Фрыдрыха I (кароль у 1701—13), бацька *Фрыдрыха II* Вялікага. Пашырыў тэр. прускай дзяржавы паводле *Утрэхцкага міру 1713* (далучэнне Верхняга Гелдэрна) і Стакгольмскага міру 1720 (далучэнне Пярэдняй Памеранii), увёў у Прусіі ўсеагульнае абавязковае навучанне (1717, вызваліў сялян ад прыгону на каронных землях (1719), правёў адм. рэформу (1722), стварыў сістэму набору рэкрутаў па акругах (кантонах; 1733).

ФРЫ́ДРЫХ ВІЛЬГЕ́ЛЬМ II (Friedrich Wilhelm; 25.9.1744, г. Патсдам, Германія— 16.11.1797), кароль Прусіі [1786—97]. З дынастыі *Гогенцолернаў*. Пляменнік *Фрыдрыха II* Вялікага, бацька *Фрыдрыха Вільгельма III*. Знаходзіўся пад уплывам сваіх міністраў. У 1788 увёў цэнзуру, абмежаваў свабоду веравызнання. У 1792 заключыў саюз з Аўстрыяй, які паклаў пачатак кааліцыі еўрап. манархаў супраць рэв. Францыі. Адзін з ініцыятараў *другога падзелу Рэчы Паспалітай* (1793) і *трэцяга падзелу Рэчы Паспалітай* (1795), у выніку якога да Прусіі адышла частка зах.-бел. зямель.

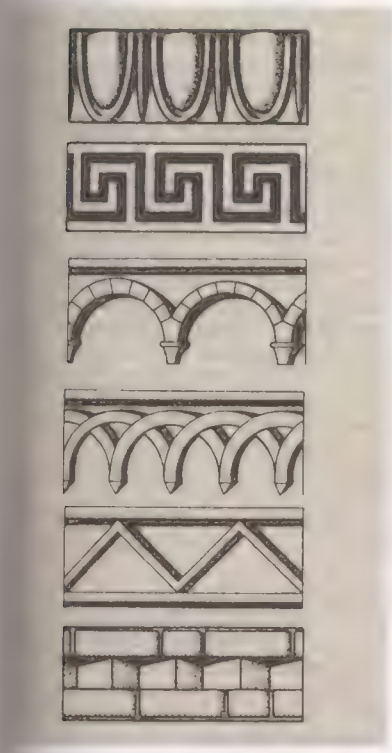
ФРЫ́ДРЫХ ВІЛЬГЕ́ЛЬМ III (Friedrich Wilhelm; 3.8.1770, г. Патсдам, Германія — 7.6.1840), кароль Прусіі [1797—1840]. З дынастыі *Гогенцолернаў*. Сын *Фрыдрыха Вільгельма II*. У 1806 далучыўся да 4-й антыфранц. кааліцыі (гл. *Руска-пруска-французская вайна 1806—07*), але ў выніку паражэння прускай арміі ў Іена-Аўэрштэцкай бітве 1806 мусіў заключыць *Тыльзіцкі мір 1807*. Пры ім у Прусіі праведзены *Штайна—Гардэнберга рэформы*. Пасля перамогі Расіі ў вайне 1812 абвясціў у сак. 1813 вайну Францыі. Удзельнічаў ва ўтварэнні *Свяшчэннага саюза* (1815), садзейнічаў падаўленню паўстання 1830—31 у *Каралеўстве Польскім*.

ФРЫДРЫХСГА́МСКІ МІ́РНЫ ДАГАВО́Р 1809, мірны дагавор паміж Расіяй і Швецыяй, які завяршыў няўдалую для Швецыі рус.-швед. вайну 1808—09 (гл. *Руска-шведскія войны 16—19 ст.*). Заключаны 17 вер. ў г. Фрыдрыхсгам (цяпер г. Хаміна, Фінляндыя). Швецыя абавязвалася разарваць саюз з Вялікабрытаніяй (з якой Расія тады вяла *руска-англійскую вайну на моры 1807—12*) і далучыцца да яе *кантынентальнай блакады*, заключыць мірныя дагаворы з напалеонаўскай Францыяй і Данiяй. Фінляндыя (з Аландскімі а-вамі) адыходзіла ад Швецыі да Расійскай імперыі на правах аўт. вял. княства з уласнымі канстытуцыяй і парламентам (сеймам).

ФРЫДЭ́ЛЬ (Friedel) Шарль (12.3.1832, г. Страсбур, Францыя — 20.4.1899), французскі вучоны ў галіне хіміі і мінералогіі. Чл. Парыжскай АН (1878). Замежны чл.-кар. Пецярбургскай АН (1894). Скончыў Страсбурскі ун-т (1852). З 1876 праф. Парыжскага ун-та. Навук. працы па пытаннях каталітычнага арган. сінтэзу. Упершыню сінтэзаваў шэраг арган. злучэнняў, у т.л. малочную, мелесінавую і мезакамфарную к-ты, другасны прапілавы спірт, ацэтафенон, гліцэрыну. Сумесна з амер. хімікам Дж.Крафтсам адкрыў метад алкіліравання і ацылі-

равання араматычных злучэнняў (1877; рэакцыя Ф. — Крафтса). Штучна атрымаў кварц, рутыл, тапаз.

ФРЫЗ (франц. frise), 1) у архітэктурных *ордэрах* сярэдняя ч. *антаблемента*, паміж архітравам і карнізам. У дарычным ордэры Ф. расчляняецца на *метопы* і *трыгліфы*, у іанічным і карынфскім — запаўняецца суцэльнай стужкай рэльефу або пакідаецца пустым. Вядомы ў архітэктуры Стараж. Грэцыі. Пашыраны ў стылях класіцызму і ампір. 2) У дэкар. скульптуры і манум. жывапісе Ф. — выяўл. ці дэкар. кампазіцыя ў выглядзе гарыз. паласы на верхняй ч. сцяны ўнутры ці звонку будынка, часам аформленая рэльефам, арнаментыкай у тэхніцы сграфіта.



Фрызы.

Фрыз старажытнагрэчаскага храма.

ФРЫ́ЗСКАЯ МО́ВА, адна з *германскіх* моў (зах.-германская падгрупа); мова *фрызаў*. Пашырана ў правінцыі Фрысландыя (Нідэрланды) і ў некат. раёнах Германіі (Паўн.-Фрызскія а-вы, в-аў Гельгаланд і інш.). Функцыянуе пераважна ў вуснай форме. Мае дыялекты: зах. (Фрысландыя, дзе вылучаюць таксама т. зв. гар. фрызскі), усх. (Затэрланд) і паўн. (Шлезвіг). Ф.м. ўласцівы: у фанетыцы — багаты вакалізм, 26 дыфтонгаў, 6 трыфтонгаў, насавыя галосныя; у марфалогіі — наяўнасць у назоўніка 2 родаў (агульны і ніякі), скланенне фактычна згублена (абмежавана выкарыстоўваецца родны склон), адрозніваюцца моцныя і слабыя дзеясловы. Першыя пісьмовыя помнікі з 14 ст. Пісьменства на аснове лацінкі.

Літ.: Берков В.П. Фризский язык // Введение в германскую филологию. М., 1980.

А.В.Зінкевіч.

ФРЫ́ЗСКІЯ АСТРАВЫ́. У Паўночным м., у складзе Нідэрландаў, Германіі і Даніі. Працягваюцца ўздоўж узбярэжжаў прыкладна на 250 км, падзяляюцца на Заходнія-, Усходнія- і Паўн.-Ф.а. Пл. каля 480 км^2 (памеры і абрысы моцна зменьваюцца ў выніку дзейнасці хваль і ветру). Аддзелены ад мацерыка паласой *ватаў*. Заняты пераважна дзюнамі (выш. да 20 м), часткова *маршамі*. Верасоўнікі, хваёвыя бары, лугі. Шмат птушак. Рыбалоўства. Некалькі рэзерватаў. Марскія курорты.

ФРЫ́ЗЫ, народ, які жыве ў *Нідэрландах* (пераважна ў прав. Фрысландыя) і ў паўн.-зах. раёнах ФРГ, уключаючы Зах.-Фрызскія а-вы і в-аў Гельгаланд. Агульная колькасць 410 тыс. чал. (1992). Гавораць на *фрызскай мове*. Вернікі кальвіністы, частка — католікі. Асн. занятак — малочная жывёлагадоўля, конегадоўля, на ўзбярэжжы — рыбалоўства і авечкагадоўля. Захаваліся традыц. рамёствы (ткацкае, выраб жан. упрыгожанняў).

ФРЫКЦЫ́ЙНАЯ МУ́ФТА (ад лац. frictio трэнне), счапная або засцерагальная *муфта*, у якой перадача моманту ажыццяўляецца за кошт сіл трэння паміж прыціснутымі паверхнямі вядучай і вядзёнай часткі. Бывае з гідраўл. або пнеўматычным кіраваннем. Выкарыстоўваецца ў трансп. машынах, для злучэння валоў рухавікоў з валамі рабочых механізмаў, у тармазных прыстасаваннях і інш.

ФРЫКЦЫ́ЙНАЯ ПЕРАДА́ЧА, механічная сістэма для перадачы вярчальнага руху паміж валамі за кошт сіл *трэння*, якія ўзнікаюць паміж дыскамі, цыліндрамі або конусамі, што насаджаны на валы і прыціснуты адзін да аднаго.

Вызначаецца бясшумнасцю ў рабоце, магчымасцю плаўна рэгуляваць скорасць вядзёнага элемента, праслізганнем пры раптоўных перагрузках, што ахоўвае канструкцыю ад разбурэння. Ф.п. з пераменным перадатачным лікам наз. *варыятарам*. Выкарыстоўваюць у *бесступеньчатых перадачах*, механізмах вярчэння шпіндэляў у вінтавых прэсах, молатах, трансп. машынах і інш.

ФРЫ́МАЎТ (Frimout) Дзірк Драйс Давід Даміян (н. 21.3.1941, г. Поперынг, Бельгія), першы бельгійскі касманаўт. Д-р навук у галіне прыкладной фізікі (1970). Скончыў ун-т у г. Гент (1963). З 1965 у Бельгійскім ін-це касм. аэранаўтыкі. У 1978—93 у Еўрап. касм. агенцтве. Адначасова з 1985 у групе касманаўтаў НАСА. 24.3—2.4.1992 здзейсніў (як спецыяліст па карыснай нагрузцы) палёт у складзе экіпажа касм. карабля «Атлантыс». У космасе правёў 8,92 сут.

М.М.Касцюковіч.

Дз.Фрымаўт.

ФРЫ́НБЕРГ, Фрынбергс (Frinbergs) Артурс (25.2.1916, Рыга — 5.9.1984), латышскі спявак (драм. тэнар). Нар. арт. СССР (1962). У 1946—74 саліст Т-ра оперы і балета Латвіі. Валодаў яркімі вак. і акцёрскімі данымі. Сярод партый:

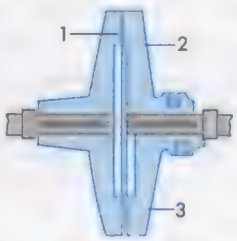
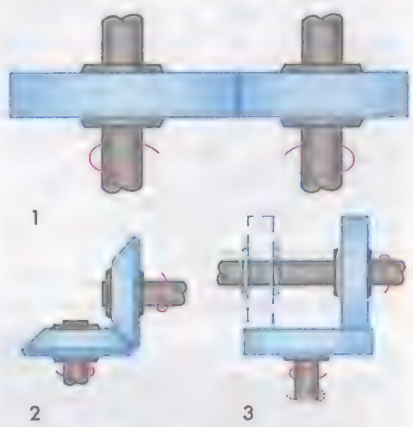


Схема кіравальнай **фрыкцыйнай муфты**: 1 — паверхні трэння; 2 — уключанае становішча; 3 — выключанае становішча.



Тыпы **фрыкцыйных перадач**: 1 — цыліндрычная; 2 — канічная; 3 — лабавая.

Грышка Куцярма («Паданне пра нябачны горад Кіеж...» М.Рымскага-Корсакава), Самазванец («Барыс Гадуноў» М.Мусаргскага), Атэла («Атэла» Дж.Вердзі), Лаэнгрын, Тангейзер (аднайм. оперы Р.Вагнера). Дзярж. прэмія СССР 1950.

ФРЫСО́ЙЛЕРЫ (англ. free-soilers ад free вольны + soil зямля; поўная назва Free-soil Party), члены аднайм. радыкальнай партыі ў ЗША у сярэдзіне 19 ст. Аформіліся як партыя ў 1848. Выказвалі інтарэсы рабочых, рамеснікаў, радыкальных слаёў буржуазіі і інтэлігенцыі. Выступалі за бясплатную раздачу зямлі з грамадскага фонду перасяленцам і забарону продажу зямлі капіталіст. кампаніям, супраць пашырэння рабства на новыя тэр. З 1850 страцілі палітычны ўплыў, у 1854 увайшлі ў новастворануюю *Рэспубліканскую партыю*.

ФРЫСТА́ЙЛ (англ. freestyle вольны стыль). 1) Ф. на лыжах — сумяшчэнне скораснага спуску з гор на лыжах з акрабатыкай, від *лыжнага спорту*. Уключае 3 дысцыпліны: могул — скорасны спуск па ўзгорыстай трасе даўж. 200—270 м з выкананнем 2 розных скачкоў; акрабатычныя скачкі з 2-мятровага трамплінa з выкананнем акрабатычных фігур (сальта, піруэты і інш.); лыжны балет — спуск з гор з выкананнем розных фігур (крокі, вярчэнні, павароты і інш. з музычным суправаджэннем).

Звесткі пра танцы на лыжах вядомы з 1920-х г. (Германія). Лыжны балет пашырыўся ў Еўропе з пач. 1930-х г., у ЗША — у 1960-я г. Акрабатычныя скачкі на лыжах развіваюцца з 1950-х г. Камітэт па Ф. пры Міжнар. федэрацыі лыжнага спорту засн. ў 1978 (каля 40 краін; 1999). Спаборніцтвы на Кубкі свету і Еўропы праводзяцца з 1978, чэмпіянаты свету і Еўропы — з 1986. У праграме Алімп. гульняў могул з 1992, акрабатычныя скачкі з 1994. Найб. развіты Ф. у ЗША, Канадзе, Расіі, Францыі і інш.

На Беларусі Ф. развіваецца з 1987. Федэрацыя Ф. засн. ў 1992. Сярод бел. спартсменаў найб. вызначыліся бронз. прызёры Алімп. гульняў А.Грышын (2002), Дз.Дашчынскі (1998), уладальніца Кубка свету (2002) А.Цупер, уладальнікі Кубка Еўропы А.Парфянкоў (1992) і В.Вераб'ёў (1995), сярэбраны прызёр Кубка Еўропы (2001) А.Слівец, бронз. прызёры Ю.Раковіч (1995), А.Ткачэнка (1996) і інш. 2) Від праграмы ў сноўбордзінгу — тэхн. катанне, насычанае акрабатычнымі скачкамі. 3) Раздзел *кікбоксінгу*, другая назва — фул-кантакт (поўны кантакт) з лоў-кікам. *А.С.Пастухоў.*

ФРЫ́ТАЎН (Freetown), горад, сталіца Сьера-Леоне. Адм. ц. Зах. правінцыі. Каля 700 тыс. ж. (2001, з прыгарадамі). Порт на ўзбярэжжы Атл. ак. (вываз пальмавых арэхаў, алею, какавы, алмазаў). Паромная пераправа Ф. — Лунгі. Прам-сць: суднарамонтная, харч., лёгкая, цэм., нафтаперапр.; агранка і шліфоўка алмазаў. Ун-т Сьера-Леоне, найб. ў Зах. Афрыцы каледж Фура-Бей (з 1827). Нац. музей. Тэатр.-канцэртная зала. Каля Ф. — міжнар. аэрапорт і курортны цэнтр Лунгі.

У 15 ст. на месцы Ф. партугальская гандл. факторыя. У 1792 англічане засн. тут горад, які стаў апорным пунктам каланізацыі Зах. Афрыкі. З 1808 адм. цэнтр брыт. калоніі Сьера-Леоне. З 1961 сталіца Сьера-Леоне.

ФРЫТРЭ́ЭДЭРСТВА, фрытрэйдэрства (англ. free trade свабодны гандаль), эканамічная плынь у Вялікабрытаніі і ў шэрагу інш. краін у 19 ст. Прадстаўнікі Ф. выступалі за свабоду гандлю і неўмяшанне дзяржавы ў гасп. жыццё. Ф. вядома таксама як Манчэстэрская школа, па назве горада, адкуль выйшлі буйнейшыя прадстаўнікі гэтай плыні — Р.Кобдэн і Дж.Брайт. Яны заснавалі ў 1833 Лігу барацьбы супраць хлебных законаў і вялі барацьбу з агр. пратэкцыянізмам, які выражаў інтарэсы зямельнай арыстакратыі. У эканам. тэорыі Ф. азначае панядзе свабоднага гандлю.

ФРЫ́ТЫ (франц. frittе ад лац. frigo падсмажваю, падсушваю), керамічныя ўгнаенні, шкляныя ўгнаенні, угнаенні ў выглядзе сплаваў шкла ці керамікі з мікраэлементамі (борам, цынкам, марганцам, малібдэнам, меддзю, жалезам); адна з форм *мікраўгнаенняў*. З'яўляюцца крыніцай паступовага і раўнамернага жыўлення раслін мікраэлементамі (утрымліваюць іх у воданерастваральнай, але засваяльнай раслінамі форме). Ф. паляпшаюць рост раслін, якасць прадукцыі, павялічваюць актыўнасць некат. ферментаў, памяншаюць акісляльнасць тканак. Уносяць разам з інш. ўгнаеннямі пры асн. апрацоўцы ці мясцова пры пасадцы.

ФРЫУ́ЛІ-ВЕНЕ́ЦЫЯ-ДЖУ́ЛІЯ (Friuli-Venezia Giulia), адм. вобласць у Паўн. Італіі. Уключае правінцыі Трыест, Гарыцыя, Удыне, Пардэноне. Пл. 7,8 тыс. км^2. Нас. 1,2 млн. чал. (2000). Адм. ц. і буйны марскі порт — г. *Трыест*. Размешчана на схілах Юлійскіх і Карнійскіх Альпаў (выш. да 2780 м). На Пд ч. Паданскай нізіны. Клімат у гарах умераны, на ўзбярэжжы субтрапічны міжземнаморскі. Гал. р. Тальямента. Гаспадарка індустр.-агр. тыпу. Гал. галіны прам-сці: машынабудаванне (суднабудаванне, эл.-тэхн.), чорная металургія, хім., нафтаперапр., цэлюлозна-папяровая, дрэваапр., тэкст., харчовая. Здабыча свінцова-цынкавых руд, плавікавага шпату. Вырошчваюць пшаніцу, кукурузу, цукр. буракі, бульбу, агародніну. Садоўніцтва (персікі, яблыкі, грушы). Вінаградарства. Гадуюць буйн. раг. жывёлу, свіней. Шаўкаводства. Турызм.

«ФРЫЦ» («Fritz»), кодавая назва карнай аперацыі ням.-фаш. захопнікаў супраць партыз. брыгад «Спартак», «За Радзіму», Ф.Шляхтунова, імя Варашылава, імя Гастэлы, імя Жукава, імя Ракасоўскага, асобных атрадаў брыгад «Жалязняк», «Народныя мсціўцы», імя С.Кароткіна, спец. атрада «Сокал» і мясц. насельніцтва ў Браслаўскім, Відзскім, Глыбоцкім, Дунілавіцкім, Міёрскім, Пастаўскім, Шаркаўшчынскім р-нах Вілейскай вобл. ў вер.—кастр. 1943 у Вял. Айч. вайну. Праводзілася сіламі баявых груп з ням. паліцэйскіх палкоў і батальёнаў, спец. танк., артыл., авіяц. падраздзяленняў, часцей пагран. аховы ген. акруг *Беларусь*, Латвія, Літва. 24 вер. карнікі пачалі акружаць тэрыторыю па лініі: воз. Дрысвяты — усх. бераг воз. Аболе — зах. бераг воз. Богінскае — в. Казяны — усх. бераг воз. Вял. Швакшта — в. Занарач — Чарэмшыцы—Крывічы—Параф'янава — г. Глыбокае — в. Ручай — Наўгароды—Міеры—г.п. Друя — воз. Дрысвяты. Пераўзыходзячыя сілы праціўніка вымусілі партызан адысці; пры адступленні яны мініравалі дарогі, вялі засадныя баі, у некалькіх месцах прарвалі акружэнне і выйшлі ў суседнія раёны за чыг. Полацк—Маладзечна. У канцы кастр.—пач. ліст. партызаны вярнуліся на ранейшыя месцы дыслакацыі. За час аперацыі, паводле няпоўных звестак, карнікі загубілі 509 мясц. жыхароў, вывезлі ў Германію 12 тыс. чал., у т.л. 1708 дзяцей, спалілі 87 вёсак у Браслаўскім, Пастаўскім, Міёрскім, Шаркаўшчынскім р-нах; захапілі 35 тыс. галоў жывёлы, 1608 ц збожжа, 4104 ц бульбы, 1111 ц сена, саломы і агародніны. Гітлераўскае камандаванне карную аперацыю «Ф.» прыраўноўвала да вял. баявой аперацыі на фронце і яе ўдзельнікам выплаціла «фронтавыя» і ўзнагароды «за ўдзел у баях».

Літ.: Беларусь у Вялікай Айчыннай вайне. 1941—1945: Энцыкл. Мн., 1990. С. 608—609.

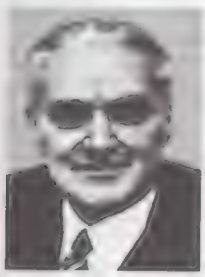
В.С.Лабезнікаў, У.С.Пасэ

ФРЫЧ (Frič) Марцін (29.3.1902, Прага — 26.7.1968), чэхаславацкі кінарэжысёр; адзін з заснавальнікаў нац. кінамастацтва. Нар. арт. Чэхаславакіі (1965). Працаваў у т-ры, кіналабараторыі. Першыя фільмы «Патэр Войцех» (1928), «Арганіст сабора св. Віта» (1929). Сярод найб. значных фільмаў: камедыі «Гэй, руп!» (1934), «Свет належыць нам» (1937), «Пекар імператара» (1951), гіст. «Янашык» (1936, прыз Міжнар. кінафестывалю ў Венецыі), «Сцеражыся!» (1947), гіст.-рэв. «Загартаваныя» (1950, прыз Міжнар. кінафестывалю ў Карлавых Варах, Чэхія), біягр. «Тайна крыві» (1953). Зняў таксама фільмы «Рэвізор» (1933), «Белая спражка» (1960), «Людзі з фургонаў» (1966). Дзярж. прэміі Чэхаславакіі 1950, 1951.

ФРЫЧЫ́НСКІ Якуб Побуг, рэжысёр і акцёр 18 ст. Харунжы, камендант нясвіжскага кадэцкага корпуса кн. М.К.Радзівіла Рыбанькі. Акцёр-аматар і рэжысёр т-ра Ф.У.Радзівіл, у 1746—53 абавязковы ўдзельнік спектакляў у Нясвіжы і Альбе. У камедыі «Дасціпнае каханне» Ф.У.Радзівіл выканаў ролю

Дзяны. Навучаў кадэтаў сцэн. мастацтву, рыхтаваў іх да ўдзелу ў драм. і балетных спектаклях. У 1750 удзельнічаў у арганізацыі друкарні ў Нясвіжы. У 1754 у Жоўкве (г. Несцераў, Украіна) выдаў «Камедыі і трагедыі» Ф.У.Радзівіл.

К. фон Фрыш.



Р.А.К.Фрыш.

ФРЫ́ЧЭ Уладзімір Максімавіч (27.10.1870, Масква — 4.9.1929), рускі літаратуразнавец, мастацтвазнавец. Акад. АН СССР (1929). Скончыў Маскоўскі ун-т (1894), у 1904—10 выкладаў у ім. Кіраваў Ін-там мовы і л-ры (з 1922), літ. аддзеламі Ін-та чырв. прафесуры і Камуніст. акадэміі. Друкаваўся з 1895 (літ.-крытычныя фельетоны). Працы па праблемах сацыялогіі мастацтва, у т.л. зах.-еўрап. мадэрнізму: «Нарысы па гісторыі заходнееўрапейскай літаратуры» (1908), «Фрэйдызм і мастацтва» (1925), «Сацыялогія мастацтва» (1926), «Праблемы мастацтвазнаўства» (1930) і інш. У працах Ф. выявіўся *вульгарны сацыялагізм*.

ФРЫШ (Frisch) Карл фон (20.11.1886, Вена — 12.6.1982), нямецкі вучоны ў галіне фізіялогіі і эталогіі. Замежны чл. Лонданскага каралеўскага т-ва. Скончыў Венскі ун-т (1910). З 1919 і з 1925 у Вышэйш. ін-це г. Мюнхен, з 1921 у Ростакскім, з 1923 у Брэслаўскім ун-тах (цяпер г. Вроцлаў, Польшча). З 1950 праф. Мюнхенскага ун-та. Навук. працы па вывучэнні органаў пачуццяў рыб і насякомых, інстынктыўных паводзінах жывёл. Расшыфраваў механізм перадачы інфармацыі пчоламі («танцы пчол»). Прэмія ЮНЕСКА 1959. Нобелеўская прэмія 1973 (з К.*Лорэнцам* і Н.*Тынбергенам*).

В.Ф.Ермакоў.

ФРЫШ (Frisch) Макс (н. 15.5.1911, г. Цюрых, Швейцарыя), швейцарскі пісьменнік. Ганаровы чл. Марбургскага ун-та. Вучыўся ў Цюрыхскім ун-це, скончыў Цюрыхскую вышэйшую тэхн. школу. Піша на ням. мове. Аўтар сац.-псіхал. раманаў «Юрг Райнхарт» (1934), «Homo Faber» (1957), «Штылер» (1959), «Назаву сябе Гантэнбайн» (1964), аповесцей «Вільгельм Тэль для школы» (1971), «Манток» (1975), «Чалавек з'яўляецца ў эпоху галацэну» (1979), «Сіняя барада» (1982) і інш., у якіх праблемы ідэнтычнасці чалавека — яго маскі і сутнасці, асобы і грамадства. Для яго прозы характэрны сюжэтная напружанасць, псіхалагізм, фрагментарнасць аповеду, гульнявы прынцып. У п'есах «Яны зноў спяваюць» (1946), «Санта Крус» (1947), «Граф Эдэрланд» (1951), «Дон Жуан, або Любоў да геаметрыі» (1953), «Бідэрман і падпальшчыкі» (паст. 1958), «Андора» (1961), «Біяграфія: Гульня» (1967), «Трыпціх» (1978) і інш. праблемы сац.-псіхал. каранёў фашызму, небяспекі атамнай катастрофы, бездухоўнасці грамадства. Яго п'есы-парабалы, п'есы-прытчы пазначаны выразнай эксперыментальнасцю, сэнсавай незавершанасцю, размытасцю межаў паміж рэальным і ўмоўным, сумяшчэннем элементаў трагедыі, камедыі і фарса. Аўтар аўтабіягр. кніг, дзённікаў, навел.

Тв.: Рус. пер. — Избр. произв. Т. 1—3. М., 1991; Триптих: Пьесы. М.; Харьков, 2000.

Літ.: Фрадкин И.М. Вопросы Макса Фриша // Литература Швейцарии. М., 1969; Затонский Д.В. Театр Фриша и Дюрренматта // Затонский Д.В. Зеркала искусства. М., 1975.

Е.А.Лявонава.

ФРЫШ (Frisch) Рагнар Антон Кітыль (3.3.1895, Осла — 31.1.1973), нарвежскі эканаміст. Чл. Нарвежскай АН, ганаровы чл. Нац. АН ЗША, Вялікабрытаніі, Швецыі і інш. Скончыў ун-т у Осла (1919). У 1926—65 выкладчык, з 1931 дырэктар Ін-та эканомікі ун-та ў Осла. У 1930 выкладаў у Ельскім ун-це, у 1933 у Сарбоне. Распрацаваў дынамічную мадэль эканам. цыкла, сістэму нац. рахункаў, мадэлі прыняцця рашэння для эканам. планавання, увёў тэрмін *«эканаметрыка»* (выкарыстанне матэматыкі ў эканам. тэорыі і даследаваннях). Навук. працы па аналізу стат. канфлюэнцыі з дапамогай поўных рэгрэсійных сістэм, тэорыі выт-сці і інш. Нобелеўская прэмія 1969 (з *Я.Тынбергенам*).

ФРЭАТАФІ́ТЫ [ад грэч. phrear (phreatas) калодзеж, басейн + *...фіт*], расліны з глыбока размешчанай каранёвай сістэмай, якія ў якасці крыніц вільгаці выкарыстоўваюць грунтавыя воды. Напр., фінікавая пальма (расце ў аазісах). З'яўляюцца індыкатарамі глыбіні залягання грунтавых вод і ступені іх засалення (напр., лакрычнік голы).

ФРЭ́БЕЛЬ, Фробель (Fröbel) Фрыдрых (21.4.1782, Обервайсбах, Германія — 21.6.1852), нямецкі педагог. Скончыў Гётынгенскі і Берлінскі ун-ты (1913). Стварыў выхавальныя ўстановы для дзяцей дашкольнага ўзросту ў вёсках Цюрынгіі. У 1833—40 узначальваў сіроцкі прытулак у г. Бургдорф. У 1851 гэтыя ўстановы зачынены ўладамі, а Ф. абвінавачаны ў прапагандзе сацыялізму. Ідэі і атэізму. На яго погляды паўплывалі пед. канцэпцыя І.Г.*Песталоці*, ідэі ням. класічнай філасофіі. Адстойваў прынцыпы даступнасці адукацыі для ўсіх дзяцей і дэмакр. падыход да адукац. палітыкі. Лічыў, што ўсебаковае развіццё асобы магчыма, калі пед. працэс накіраваны на стварэнне непарыўных сувязей паміж мысленнем і дзеяннем, пазнаннем і ўчынкамі, ведамі і ўменнямі. Развіццё здольнасцей чалавека звязваў з яго прац. дзейнасцю. Распрацаваў тэорыю гульні і методыку рухавых гульняў. Яго канцэпцыя паўплывала на вылучэнне *дашкольнай педагогікі* ў самаст. пед. дысцыпліну; сістэма выхавання стала пашыранай у краінах Зах. Еўропы, ЗША, Расіі і інш. У 1871—1917 дзейнічалі Петраградскія фрэбелеўскія курсы, у 1908—17 — Фрэбелеўскі жан. пед. ін-т у Кіеве.

Тв.: Рус. пер. — Будем жить для своих детей: Статьи, советы и рекомендации. М., 2001.

В.А.Архіпава.

ФРЭГА́Т (ад франц. frégate і італьян. fregata), 1) у парусным ваен. флоце 17 — 1-й пал. 19 ст. драўляны 3-мачтавы карабель для разведкі і канвойнай службы. Меў 2 батарэйныя палубы

Амерыканскі **фрэгат** «Броадсвард». Канец 20 ст.

(закрытую і адкрытую), да 60 гармат і большую скорасць, чым *лінейны карабель*. Выкарыстоўваўся ў час Крымскай вайны 1853—56, грамадз. вайны 1861—65 у ЗША і інш. 2) У 2-ю сусв. вайну баявы карабель, аналагічны вартавому (Вялікабрытанія), пераходны тып паміж крэйсерам і эскадраным мінаносцам (ЗША). Прызначаўся для процілодачнай і процінаветр. абароны баявых караблёў і канвояў транспартаў. Меў артыл. і тарпеднае ўзбраенне. 3) Сучасны карабель у ВМС некат. дзяржаў для процілодачнай і процінаветр. абароны. Водазмяшчэнне да 4000 т, мае ракетна-артыл. ўзбраенне і ўстаноўкі рэактыўных бомбакідальнікаў.

Літ.: Михайлов М.А., Баскаков М.А. Фрегаты, крейсера, линейные корабли. М., 1986; Данилов А.М. Линейные корабли и фрегаты русского парусного флота. Мн., 1996.

У.Я.Калаткоў.

Фрэгат ВМС Індыі (праект 11356, вытворчасць Расіі). Пач. 21 ст.

ФРЭ́ДРА (Fredro) Аляксандр (20.6.1793, в. Сурохаў Падкарпацкага ваяв., Польшча — 15.7.1876), польскі драматург. Жыў пераважна ў Львове (Украіна). Друкаваўся з 1816. Вядомасць прынесла сатыр. п'еса «Пан Гельдгаб» (паст. 1821). У драматургіі апіраўся на традыцыі Асветніцтва і на жывую тэатр. практыку, у жанр камедыі прыўнёс новы сац.-быт. змест, сцэн. мову наблізіў да размоўнай. У камедыях «Муж і жонка» (паст. 1822), «Чужаземшчына», «Новы Дон-Кіхот, або Сто вар'яцтваў» (абедзве паст. 1824), «Дамы і гусары» (1826) норавы і побыт польскай шляхты. Высокім рэаліст. майстэрствам і псіхалагізмам адметныя фарсава-гратэскавыя камедыі «Дзявочыя абяцанні, або Магнетызм сэрца» (1834), «Помста» (паст. 1834), «Пан Явальскі» (1835), «Пажыццёвая рэнта» (1845), «Цётачка» (1858). П'есы Ф. адыгралі значную ролю ў развіцці польскага рэаліст. т-ра. Аўтар успамінаў «З пятага на дзесятае» (апубл. 1880). На Беларусі яго п'есу «Дамы і гусары» ставілі Бел. т-р імя Я.Купалы (1921, 1957), Бел. т-р імя Я.Коласа (1965), абл. драм. т-ры: Гродзенскі (1964, 1968), Магілёўскі драмы і камедыі імя В.Дуніна-Марцінкевіча (1995), Брэсцкі драмы і музыкі (1997).

Тв.: Pisma wszystkie. T. 1—13. Warszawa, 1955—69; Рус. пер. — Избранное. М., 1987; Комедии. М., 1956.

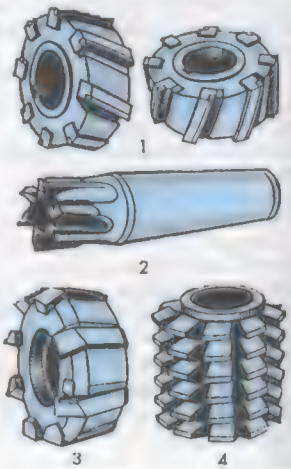
ФРЭ́ДРЫКСАН (Fredriksson) Герт Фрыдальф (н. 21.11.1919, г. Ёнчэпінг, Швецыя), шведскі спартсмен (веславанне на байдарках). Чэмпіён XIV, XV, XVI і XVII Алімп. гульняў (на байдарцы-адзіночцы на дыстанцыі 1000 м — у 1948, Лондан; 1952, Хельсінкі; 1956, г. Мельбурн, Аўстралія; на адзіночцы на дыстанцыі 10 тыс. м — у 1948, 1956; на двойцы на дыстанцыі 1000 м — у 1960, Рым); сярэбраны (1952) на адзіночцы на дыстанцыі 10 тыс. м і бронз. (1960) прызёр на адзіночцы на дыстанцыі 1000 м. Чэмпіён свету на адзіночцы (1948 — на дыстанцыі 1000 м і ў эстафеце 4×500 м; 1950 — 1000 м; 1954 — 500, 1000 м, 4×500 м), сярэбраны (1950 — 4×500 м; 1958 — 500 м) і бронз. прызёр (1958 — 1000 м, 4×500 м).

ФРЭ́ДЭРЫК IX (Frederik; 11.3.1899, замак Зоргенфры каля Лінгбі, Данія — 14.1.1972), кароль Даніі [1947—72]; контр-адмірал (1945). З дынастыі *Глюксбургаў*. Шмат разоў быў рэгентам у час хваробы свайго бацькі караля Крысціяна X [1912—47], у т.л. ў час крызісу 1942—43 у адносінах Даніі з ням.-фаш. акупантамі. Пры Ф. IX самакіраванне атрымалі Фарэрскія а-вы (1947), пачаўся працэс інтэграцыі Даніі ў зах. еўрап. рэгіянальныя арг-цыі (Савет Еўропы, Еўрап. эканам. супольніцтва, НАТО і інш.). Падпісаў новую канстытуцыю, паводле якой уведзены аднапалатны парламент (фолькетынг) і пераемнасць манархіі па жаночай лініі. Пасля смерці Ф. IX дацкі прастол заняла яго дачка *Маргрэтэ II*.

ФРЭДЭРЫ́К-ЛЕМЕ́ТР [Frédérick-Lemaître; сапр. Леметр (Lemaître) Антуан Луі Праспер; 29.7.1800, г. Гаўр, Францыя —26.1.1876], французскі акцёр. З 1816 выступаў у дэмакр. т-рах бульвараў Парыжа. Прадстаўнік дэмакр. *рамантызму* і пачынальнік рэалізму ў франц. т-ры. Рэфарматар сцэн. мастацтва — адмовіўся ад класіцысцкага прынцыпу ідэалізацыі вобразаў. Сярод роляў: Рабер Макер («Заезны двор Адрэ» Анцье, Сент-Амана і Паліянта), Джэнара, Руі Блаз («Лукрэцыя Борджа», «Руі Блаз» В.Гюго), бацька Жан («Парыжскі анучнік» Ф.Пія), Жорж дэ Жэрмані («Трыццаць гадоў, ці Жыццё гульца» В.Дзюканжа).

ФРЭЗ Ілья Абрамавіч (2.9.1909 — 22.6.1994), расійскі кінарэжысёр. Нар. арт. Расіі (1982). Нар. арт. СССР (1989). Скончыў Ленінградскі тэатр. ін-т (1935). З 1932 на кінастудыі «Ленфільм», з 1945 — «Саюздзетфільм», з 1948 на Кіеўскай і Маскоўскай студыях навук.-папулярных фільмаў, з 1953 на кінастудыі імя М.Горкага. Здымаў пераважна для дзяцей. Яго фільмы вызначаюцца лірызмам, мяккім гумарам, раскрыццём дзіцячай псіхалогіі: «Першакласніца» (1948), «Васёк Трубачоў і яго таварышы» (1955), «Незвычайнае падарожжа Мішкі Стракачова» (1959), «Рыжык» (1961), «Я купіў тату» (1963), «Я вас любіў...» (1967), «Прыгоды жоўтага чамаданчыка» (1971, прыз Міжнар. кінафестывалю ў Венецыі), «Дзівак з пятага «Б» (1972), «Вам і не снілася...» (1981), «Каранцін» (1983) і інш. Дзярж. прэмія СССР 1974.

ФРЭ́ЗА (ад франц. fraise), рэжучы шматлязовы інструмент з зубамі, размешчанымі на корпусе паралельна ці нахілена да восі яго вярчэння. Прызначаны для апрацоўкі (*фрэзеравання*) плоскасцей, пазоў, шліцаў, крывалінейных паверхняў, цел вярчэння, разьбы, а таксама для рэзкі матэрыялаў.



Фрэзы: 1 — цыліндрычныя; 2 — канцавая з канічным хваставіком; 3 — тарцовая з устаўнымі нажамі; 4 — чарвячная.

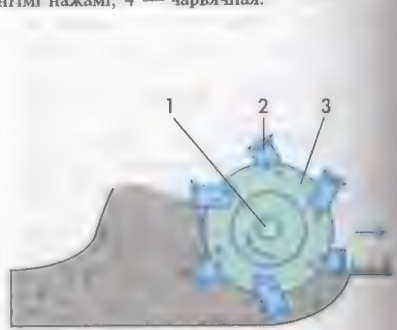


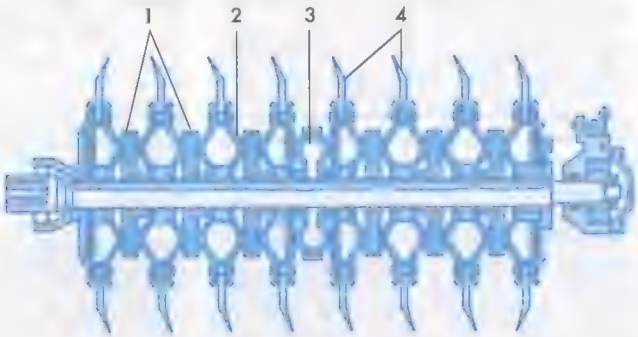
Схема работы **фрэзы глебавай**: 1 — вал; 2 — нож; 3 — дыск.

Вырабляюць суцэльнымі з легіраваных і хуткарэзных сталей, з устаўнымі зубамі ў выглядзе пласцінак з цвёрдых сплаваў або кампазіцыйных матэрыялаў і інш. У метала-

апрацоўцы выкарыстоўваюць Ф. цыліндрычныя, тарцовыя, дыскавыя, канцавыя, адразныя, шпоначныя, вуглавыя, модульныя і інш.; у дрэваапрацоўцы — спец. Ф. ў выглядзе ланцуга з загартаванай інстр. сталі і гнездавыя (гл. *Дрэварэзальны інструмент, Фрэзерны станок*).

ФРЭ́ЗА ГЛЕ́БАВАЯ, машына для рыхлення і перамешвання глебы на глыбіню яе апрацоўкі (гл. *Фрэзераванне глебы*). Бываюць для суцэльнай апрацоўкі (балотныя, лясныя, палявыя), міжрадковай апрацоўкі (прапашныя, садовыя) і спецыяльныя.

Балотныя Ф.г. маюць спец. *фрэзерны барабан* для апрацоўкі асушаных зямель з купінамі і дзярнінай; лясныя выкарыстоўваюць для падрыхтоўкі глебы пад лясныя культуры; да спец. Ф.г. адносяць фрэзерныя каналаачышчальнікі. Рабочы орган Ф.г. — вярчальны барабан з прамымі або выгнутымі нажамі (зубамі), замацаванымі па акружнасці дыскаў; прывод — ад вала адбору магутнасці трактара. Глыбіня апрацоўкі да 25 см, прадукцыйнасць да 2 га/гадз. *В.М.Кандрацьеў.*



Фрэзерны барабан: 1 — вядучыя дыскі; 2 — вядзёныя дыскі; 3 — спружыны сціскання; 4 — балотныя нажы.

ФРЭ́ЗА ДАРО́ЖНАЯ, самаходная машына, прычапное ці навясное абсталяванне для змешвання грунтоў з вяжучымі матэрыяламі пры буд-ве дарог і для фрэзеравання паверхні дарожных пакрыццяў пры іх рамонце і рэгенерацыі.

Рабочы орган Ф.д. — ротар (вярчальны барабан з метал. лапаткамі або рэжучымі зубамі), дадатковае абсталяванне — кіркоўшчык (рама з замацаванымі на ёй зубамі). Разнавіднасць Ф.д. — фрэза дыскавая, прызначаная для ўтварэння пазоў і фарміравання кантаў бераўкоў у асфальтабетонных пакрыццях.

На Беларусі Ф.д. выпускаюць прадпрыемствы «Амкадор» і «Дорвектар». *І.І.Леановіч.*

ФРЭЗЕРАВА́ННЕ, апрацоўка металаў, драўніны і інш. матэрыялаў *рэзаннем* з дапамогай фрэзы. Робіцца на *фрэзерных станках* і інш. вярчэннем фрэзы і адносным перамяшчэннем *фрэзы* і загатоўкі.

У залежнасці ад напрамкаў вярчэння цыліндрычнай фрэзы і падачы загатоўкі адрозніваюць: сустрэчнае Ф., калі вярчэнне фрэзы і рух падачы загатоўкі накіраваны адзін супраць аднаго, і спадарожнае, калі напрамкі вярчэння фрэзы і падачы загатоўкі супадаюць. Пры апрацоўцы тарцовай фрэзай адрозніваюць сіметрычнае (вось фрэзы перамяшчаецца ў плоскасці сіметрыі загатоўкі) і несіметрычнае Ф. (вось фрэзы зрушана адносна гэтай плоскасці). Ф. апрацоўваюць плоскасці, цялы вярчэння, а таксама фасонныя, вінтавыя і інш. паверхні дэталей машын.

ФРЭЗЕРАВА́ННЕ ГЛЕ́БЫ, спосаб *апрацоўкі глебы*, які забяспечвае яе адначасовае рыхленне, раскрышванне і перамешванне на глыб. 20—25 см. Стварае роўную і рыхлую паверхню, у вял. ступені распыльвае глебу. Праводзяць пры асваенні асушаных балот, задзернаваных і ўкрытых купінамі зямель, таксама пры паляпшэнні лугоў і пашы, пры здабычы торфу, як асн. прыём перадпасяўной апрацоўкі цяжкіх мінер. глеб. Выконваецца глебаапрацоўчымі прыладамі фрэзернага і ратацыйнага тыпу.

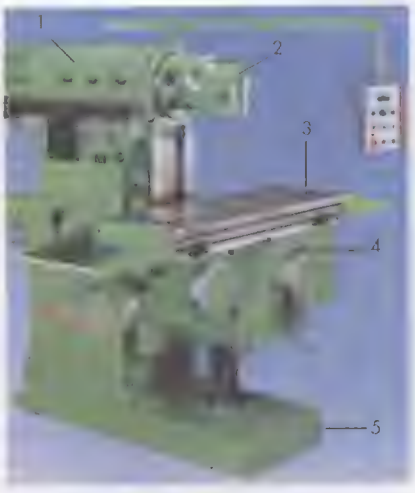
ФРЭ́ЗЕРНЫ БАРАБА́Н, прылада для апрацоўкі глебы пры асваенні асушаных балот з купінамі, развітым мохавым покрывам і дзярнінай. Выкарыстоўваецца таксама для паляпшэння лугоў і пашы, здабычы торфу, раздзелкі пластоў пасля ворыва. Устанаўліваецца на навясных, паўпрычэпных і прычапных *фрэзах глебавых* (фрэзерах). Мае зменныя нажы (моцна- і слаба выгнутыя), палявыя кручкі (матыкі), пры фрэзераванні якімі глеба добра здрабняецца. *В.М.Кандрацьеў.*

ФРЭ́ЗЕРНЫ СТАНО́К, 1) у металаапрацоўцы — *металарэзны станок* для апрацоўкі *фрэзераваннем* розных паверхняў (плоскасцей, фасонных канавак і інш.). Адрозніваюць Ф.с.: універсальныя — вертыкальна-Ф.с. (кансольныя і бескансольныя), гарызантальна-Ф.с., падоўжна-Ф.с.; спецыялізаваныя — карусельныя, капіравальна-Ф.с., разьба-, зубафрэзерныя (выкарыстоўваюцца пры апрацоўцы аднатыпных дэталей); спец. (робяць адну ці некалькі пэўных фрэзерных аперацый). На Беларусі Ф.с. вырабляюцца на *Мінскім станкабудаўнічым заводзе імя Кастрычніцкай рэвалюцыі*, *Віцебскім заводзе заточных станкоў*, Гомельскім станкабуд. з-дзе імя Кірава. 2) У дрэваапрацоўцы — станок для фрэзеравання дэталей крывалінейнай формы, зарэзкі пальцаў, контурнай апрацоўкі шчытоў ці вузлоў вырабаў і г.д.

ФРЭЙД (Freud) Зігмунд (6.5.1856, Фрайберг, Чэхія — 23.9.1939), аўстрыйскі псіхіятр і псіхолаг, заснавальнік *псіхааналізу*. Скончыў Венскі ун-т. Д-р медыцыны (1881). Праф. Венскага ун-та (1902). У 1902 заснаваў т-ва «Псіхалагічныя серады» (з 1908 Венскае псіхааналіт. т-ва). З 1938 у Вялікабрытаніі.

З.Фрэйд.

Распрацаваў шэраг метадаў лячэння хворых неўрозамі, якія склалі тэрапеўтычную частку псіхааналізу: метад-катарсіс, заснаваны на выяўленні ў стане гіпнозу бессвядомых псіхічных траўмаў з мэтай вызвалення ад іх пацыента; метад вольных асацыяцый (аналіз выкладзеных пацыентам думак і адчуванняў, вызваленых ад унутр. цэнзуры: сумлення, сораму, імкнення да ветлівасці, самапавагі і інш.); метады аналізу снабачанняў, памылковых дзеянняў, абмовак пацыента і інш. («Даследаванне істэрыі», 1895, з І.Броерам; «Псіхапаталогія паўсядзённага жыцця», 1901). Развіваў тэорыю бессвядомых памкненняў, згодна з якой у аснове ўсіх свядомых псіхічных працэсаў ляжаць бессвядомыя. Сярод бессвядомых працэсаў вылучаў інстынктыўныя сексуальныя памкнен-



Універсальны **фрэзерны станок** (Германія): 1 — папярочны супарт; 2 — паваротная фрэзерная галоўка; 3 — стол; 4 — кансоль; 5 — станіна.

ні — *лібіда*. На яго думку, незадаволеныя сексуальныя памкненні выклікаюць пакуты, якія выцясняюцца ў *бессвядомае*, але ўплываюць на свядомасць і паводзіны чалавека. Сцвярджаў, што выцесненыя незадаволеныя сексуальныя памкненні могуць выклікаць неўрозы, часам адыгрываюць станоўчую ролю шляхам *сублімацыі* — пераўтварэнне энергіі гэтых памкненняў у творчасць. Акрамя базіснага сексуальнага памкнення (лібіда) вылучаў дэструктыўныя, агрэсіўныя памкненні, якія, на яго думку, параджаюць 2 тыпы энергіі: стваральную («Эрас») і разбуральную («Танатас»). Развіваў псіхадынамічную тэорыю асобы («класічны псіхааналіз»), паводле якой структура псіхікі асобы ўключае 3 кампаненты («інстанцыі»): «ід» («Яно») — фундамент псіхікі, крыніца псіхічнай энергіі, якая складаецца з сукупнасці бессвядомых сексуальных і агрэсіўных памкненняў; «эга» («Я») — сукупнасць пераважна ўсвядомленых пазнавальных і выканаўчых функцый псіхікі; «суперэга» («Звыш-Я») — частка псіхікі, якая змяшчае сац. нормы, установкі, маральныя каштоўнасці грамадства. Паводле Ф., канфлікт паміж «інстанцыямі» псіхікі прыводзіць да псіхічных захворванняў. Выцясненне і сублімацыю лічыў «ахоўнымі механізмамі», якія здымаюць напружанасць канфлікту паміж кампанентамі псіхікі. Імкнуўся да пашырэння сферы псіхааналізу на з'явы міфалогіі і рэлігіі («Татэм і табу», 1913; «Будучыня адной ілюзіі», 1927; «Майсей і монатэізм», 1939), культуры («Незадаволенасць у культуры», 1930), маст. творчасці, грамадства і інш. Вучэнне Ф. стала адной з вядучых дактрын 20 ст.; яно паўплывала на развіццё псіхалогіі і псіхіятрыі, л-ры і мастацтва, сацыялогіі, культуралогіі, педагогікі і інш. Гл. таксама *Неафрэйдызм, Фрэйдызм*.

Тв.: Рус. пер. — Психология бессознательного. М., 1990; Леонардо да Винчи. Л., 1991; Психоаналитические этюды. Мн., 1999; Психоанализ. Религия. Культура. М., 1992; О психоанализе: Пять лекций; Методика и техника психоанализа. СПб., 1997; Остроумие и его отношение к бессознательному; Страх; Тотем и табу. Мн., 1999; Психоанализ и теория сексуальности. СПб., 1998; Очерки по психологии сексуальности. Мн., 1999; Толкование сновидений. Мн., 2000; Введение в психоанализ: Лекции. СПб., 2001; По ту сторону принципа удовольствия; Я и Оно. М.; Харьков, 2003.

Літ.: Джонс Э. Жизнь и творения Зигмунда Фрейда: Пер. с англ. М., 1997; Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности: Основные положения, исслед. и применение: Пер. с англ. СПб., 1997. С. 105—160; Энциклопедия глубинной психологии. Т. 1. Зигмунд Фрейд: Жизнь. Работа. Наследие. М., 1998.

В.Дз.Марозаў.

ФРЭЙДАМАРКСІЗМ, кірунак у *фрэйдызме*, прыхільнікі якога імкнуліся да аб'яднання вучэнняў К.Маркса і З.Фрэйда. Асн. яго прадстаўнікі (В.Райх, Г.*Маркузе*) абгрунтоўвалі мэтазгоднасць сінтэзу палажэнняў *марксізму* і фрэйдызму тым, што гэтыя вучэнні з'яўляюцца аднолькава крытычнымі і рэвалюцыйнымі. Распрацаваная Райхам «сексуальна-эканам.» тэорыя не абмяжоўвалася даследаваннем асобнага чалавека, а пашыралася на сац.-паліт. сферы грамадства — аўтарытарныя інстытуты, сац.-эканам. адносіны паміж людзьмі, ідэалагічныя рухі, у т.л. фашызм. Паводле Ф., сац. рэвалюцыя павінна арганічна спалучацца з рэвалюцыяй сексуальнай, што прывядзе да вызвалення індывідаў ад маральных, сац. і эканам. абмежаванняў; толькі сексуальнае разняволенне здольна вызваліць ад канфармісцкіх тыпаў характару, што фарміруюцца наяўнымі формамі грамадства і сям'і, і прадухіліць таталітарызм і «субліміраванае рабства». Радыкальную версію Ф. прапанавалі Ф.Гватары і Ж.Дэлёз, якія распрацавалі тэорыю шызааналізу, які, на іх думку, закліканы дапамагчы людзям цалкам вызваліцца ад канфармізму і адкрыць шлях да здзяйснення іх жаданняў.

Літ.: Маркузе Г. Эрос и цивилизация: Пер. с англ. Киев, 1995; Райх В. Психология масс и фашизм: Пер. с нем. СПб., 1997; Яго ж. Сексуальная революция: Пер. с нем. СПб.; М., 1997; Яго ж. Функция оргазма: Пер. с нем. СПб.; М., 1997.

І.В.Катляроў.

ФРЭ́ЙДЛІНА Рахіль Хацкелеўна (20.9.1906, в. Самацеевічы Касцюковіцкага р-на Магілёўскай вобл. — 25.4.1986), расійскі хімік-арганік. Чл.-кар. АН СССР (1958). Скончыла Маскоўскі ун-т (1930). У 1935—39 і 1941—54 у Ін-це арган. хіміі, з 1954 у Ін-це элементаарган. злучэнняў АН СССР (заг. лабараторыі). Навук. працы па хіміі арган., элементаарган. і квазікомплексных злучэнняў, тэламерызацыі і ізамерызацыі. Адкрыла дваістую рэакцыйную здольнасць алкіл- і алкенілмеркургалагенідаў, з'яву перагрупоўкі (ізамерызацыі) полігалоідаліфатычных радыкалаў у вадкай фазе (у сааўт.); распрацавала шэраг метадаў сінтэзу хім. злучэнняў. Дзярж. прэмія СССР 1986.

Тв.: Методы элементоорганической химии. Хлор. Алифатические соединения. М., 1973 (у сааўт.); Радикальная теломеризация. М., 1988 (у сааўт.).

М.М.Касцюковіч.

ФРЭЙДЫ́ЗМ, назва школ і кірункаў, якія выкарыстоўваюць вучэнне З.*Фрэйда* для тлумачэння псіхалогіі чалавека, з'яў культуры і грамадскага жыцця ўвогуле. Засяроджвае ўвагу на тэорыі *псіхааналізу*, а не на яго метадах. Агульная рыса разнастайных школ Ф. — уяўленне пра ўнутр. бессвядомыя памкненні як рухальную сілу паводзін людзей, асн. механізм іх псіхікі. Адрозненні ў поглядах фрэйдыстаў звязаны з розным разуменнем таго, якое з бессвядомых памкненняў з'яўляецца вызначальным для свядомасці і паводзін людзей, трактоўкай фрэйдаўскай тэорыі асобы (суадносін кампанентаў псіхікі «Яно», «Я» і «Звыш-Я»). Многія з паслядоўнікаў Фрэйда імкнуліся тлумачыць з'явы маралі і права, навукі і мастацтва, рэлігіі, прычыны войнаў і інш. гіст. падзей канфліктамі ў глыбінях чалавечай псіхікі. Сярод плыней Ф. вылучаюць класічны і псіхакульт. Ф., *неафрэйдызм*, *фрэйдамарксізм* і інш., прадстаўнікі якіх адны палажэнні вучэння Фрэйда крытыкуюць, другія развіваюць, распрацоўваюць новыя фрэйдысцкія тэорыі.

Сярод школ Ф. вылучаюць вучэнні, распрацаваныя А.*Адлерам* і К.Г.*Юнгам* — вучнямі Фрэйда, якія пазней адышлі ад яго тэорыі, стварылі ўласныя і далі пачатак неафрэйдызму. Прадстаўнік класічнага Ф. — лідэр псіхааналізу ў Вялікабрытаніі Г.Фрэйд (дачка З.Фрэйда) пашырыла разуменне ролі «Я», дапусціла магчымасць яго незалежнага функцыянавання ад «Яно», развіла базавае палажэнне псіхааналізу пра «ахоўныя механізмы» псіхікі ад станаў непакою, удакладніла фрэйдаўскія паняцці і наблізіла іх да паняццяў акад. эксперым. псіхалогіі. Сярод амер. прыхільнікаў Ф. вылучаюцца Г.У.Олпарт, Г.Мюрэй, Э.Эрыксан, Э.Бёрн. Олпарт прызнаваў значэнне бессвядомых памкненняў, але выступаў супраць іх абсалютызацыі; на яго думку, у паводзінах здаровага чалавека гал. ролю адыгрывае рацыянальнае, і толькі неўротыкі кіруюцца імпульсамі бессвядомага. Мюрэй гал. задачу «Я» бачыў у падаўленні непажаданых імпульсаў «Яно». Эрыксан развіваў фрэйдаўскае вучэнне пра стадыяльнае развіццё асобы і падкрэсліваў значэнне сац. фактараў у пераходзе ад адной стадыі да іншай. Бёрн прызнаваў незалежнасць ад свядомасці многіх псіхічных працэсаў і засяроджваў увагу на станах «Я», звязаных са зносінамі з інш. людзьмі («аналіз узаемадзеянняў»). У сав. псіхалогіі праблемы бессвядомага даследавалі Дз.М.Узнадзе, В.М.Лейбін і інш. Узнікненне псіхакультурнага Ф. звязана з даследаваннямі К.*Хорні* і Э.*Фрома*, якія трактавалі культуру як усё грамадскае асяроддзе чалавека, што істотна ўплывае на яго, але вызначальнымі для псіхічнай дзейнасці прызнавалі «ўнутр. жыццёвыя сілы». Прадстаўнікі фрэйдамарксізму (Г.*Маркузе*, В.Райх і інш.) імкнуліся да сінтэзу псіхааналізу Фрэйда і марксізму, абгрунтоўвалі агульнасць шэрагу палажэнняў гэтых вучэнняў. У 1990-я г. тэорыю бессвядомага і псіхааналізу развівалі амер. псіхолагі І.Вайнер і Дж.Р.Сёрл, рас. вучоныя Лейбін, А.М.Руткевіч і інш.

Літ.: Руткевич А.М. От Фрейда к Хайдеггеру. М., 1985; Психоанализ и культура: Избр. труды Карен Хорни и Эриха Фромма: Пер. с англ. М., 1997; Олпорт Г. Личность в психологии: Пер. с англ. М., 1998; Берн Э. Групповая психотерапия: Пер. с англ. М., 2000; Лейбин В.М. Классический психоанализ: история, теория, практика. М.; Воронеж, 2001; Вайнер И. Основы психотерапии: Пер. с англ. 2 изд. СПб., 2002; Серл Д. Открывая сознание заново: Пер. с англ. М., 2002.

В.Дз.Марозаў.

ФРЭ́ЙЗЕР (Fraser), рака на ПдЗ Канады. Даўж. 1370 км, пл. бас. каля 220 тыс. км^2. Вытокі ў Скалістых гарах, перасякае Унутр. плато Брыт. Калумбіі, упадае ў праліў Джорджыя Ціхага ак. каля г. Ванкувер. Сярэдні расход вады 3550 м^3/с. Разводдзе з мая да верасня. Ледастаў з ліст.—снеж. да сак.—красавіка. Суднаходная ў ніжнім цячэнні (на 180 км). У вусці — г. Нью-Уэстмінстэр. Адкрыта англ. падарожнікам С.Фрэйзерам у 1805—07.

ФРЭ́ЙЗЕР (Fraser) Джон Малколм (н. 21.5.1930, г. Мельбурн, Аўстралія), дзяржаўны і паліт. дзеяч Аўстраліі.

Скончыў Оксфардскі ун-т. Юрыст. У 1955—83 дэп. аўстрал. парламента ад Ліберальнай партыі, у 1975—83 лідэр гэтай партыі. У 1966—72 быў міністрам арміі, адукацыі і навукі, абароны, у 1975—83 — прэм'ер-міністр Аўстраліі. Ажыццявіў праграму шырокай лібералізацыі эканомікі, што спрыяла эканам. росту, адначасова вяло да росту беспрацоўя і стала прычынай адстаўкі ўрада Ф. ў 1983.

Р.Х.Фрэйдліна.

А.Ж.Фрэнель.

ФРЭ́ЙЗЕР, Фрэзер (Frazer) Джэймс Джордж (1.1.1854, г. Глазга, Вялікабрытанія — 7.5.1941), брытанскі этнограф і гісторык рэлігіі. Вучыўся ва ун-тах Глазга (1869—74) і Кембрыджа (1874—?). Праф. Ліверпульскага (з 1907) і Кембрыджскага (з 1921) ун-таў. Прыхільнік *параўнальна-гістарычнага метаду*. Сістэматызаваў звесткі аб першабытных вераваннях, *татэмізме, анімізме, табу*, паказаў іх генет. сувязь з рэлігіямі стараж. дзяржаў, іудаізмам, хрысціянствам. Паводле Ф., чалавечая свядомасць эвалюцыяніравала ад панавання магічных уяўленняў да «веку рэлігіі», потым да «веку навукі». Ф. прапагандаўляў *магію* рэлігіі, ідэалогію выводзіў з індывід. псіхалогіі. Асн. працы: «Залатая галіна» (1890), «Даследаванне магіі і рэлігіі» (т. 1—12, 1907—15), «Татэмізм і экзагамія» (1910).

ФРЭ́ЙКА (Frejka) Іржы (6.4.1904, Оўцемвіцы, Чэхія — 27.10.1952), чэшскі рэжысёр; прадстаўнік чэшскага *авангарду* ў т-ры. Скончыў пражскія ун-т і кансерваторыю. У 1920-я г. рэж. у «Вызваленым» т-ры, з 1929 — у Нац. т-ры, у 1945—50 маст. кіраўнік Т-ра на Вінаградах у Празе. З 1946 выкладаў у Акадэміі мастацтваў у Празе. Ставіў смела-вострыя, умоўныя па форме спектаклі: «Цырк Дандэн» паводле п'есы «Жорж Дандэн» Мальера (1925), «Жанчыны на свяце Фесмафорыяў» (1926) і «Лятушкі» (1934) Арыстафана, «Фуэнтэ Авехуна» Лопэ дэ Вэгі (1935), «Барыс Гадуноў» А.Пушкіна (1937), «Рамэо і Джульета» (1938), «Макбет» (1946), «Вінзорскія свавольніцы» (1949) У.Шэкспіра, «Гора ад розуму» А.Грыбаедава (1947) і інш.

ФРЭ́ЙЛІНА (ад ням. Fräulein дзяўчына, паненка), жанчына з арыстакратычнай сям'і, якая знаходзіцца ў свіце каралевы, царыцы, прынцэсы і г.д.; адпаведнае прыдворнае званне.

ФРЭ́ЙМАН, Фрэймане [Freimane; сапр. Пастэрнак (Pasternak)] Лідзія (н. 6.4.1920, г.п. Дандушэнь, Малдова), латышская актрыса. Нар. арт. СССР (1970). Скончыла студыю пры Т-ры драмы Латвіі (1947). З 1947 у Нац. т-ры Латвіі. Яе мастацтва вызначаецца знешняй стрыманасцю ў спалучэнні з унутр. драматызмам. Сярод роляў: Аніта («Сын рыбака» В.Лаціса), Ошу Ганна («Зямля зялёная» А.Упіта), Надзея («Варвары» М.Горкага), Федра («Федра» Дж.Расіна), Стэла («Мілы лгун» Дж.Кілці) і інш. Дзярж. прэміі СССР 1950, 1951.

ФРЭ́ЙНДЛІХ Аліса Брунаўна (н. 8.12.1934, С.-Пецярбург), расійская актрыса. Дачка Б.А.*Фрэйндліха*. Нар. арт. Расіі (1971). Нар. арт. СССР (1981). Скончыла Ленінградскі тэатр. ін-т (1957). Працавала ў ленінградскіх т-рах імя В.Камісаржэўскай, з 1961 у Т-ры імя Ленсавета, з 1983 у С.-Пецярбургскім Вял. драм. т-ры імя Г.Таўстаногава. Яе мастацтва вылучаецца лёгкасцю, натуральнасцю і адначасова вытанчанасцю пераўвасаблення і рэзкай характарнасцю, камедыйнасцю і прыглушанай лірычнасцю, музыкальнасцю. Сярод роляў: Ранеўская («Вішнёвы сад» А.Чэхава), Кацярына Іванаўна («Злачынства і кара» паводле Ф.Дастаеўскага), Эліза Дулітл («Пігмаліён» Б.Шоу), Катарына («Утаймаванне свавольніцы» У.Шэкспіра), лэдзі Мільфард («Каварства і каханне» Ф.Шылера), Марта і Яна («Інтэрв'ю ў Буэнас-Айрэсе» Г.Баравіка), Ліка, Яна («Мой бедны Марат», «Старамодная камедыя» А.Арбузава), Элейн Наваца, Бобі Мітчэл, Джанет Фішэр («Гэты палка закаханы» Н.Саймана), Аманда Уінгфілд («Шкляны звярынец» Т.Уільямса), Ванда («Барменка з дыскатэкі» паводле Ю.Андрэева) і інш. З 1958 здымаецца ў кіно: «Службовы раман» (1977), «Сталкер», «Старамодная камедыя» (абодва 1980), «Агонія» (1981), «Жорсткі раманс» (1984) і інш. Дзярж. прэміі Расіі 1976, 1996.

Літ.: Тимченко М. А.Фрейндлих. М., 1982. *Л.В.Календа.*

ФРЭ́ЙНДЛІХ Бруна Артуравіч (10.10.1909, С.-Пецярбург — 9.7.2002), расійскі акцёр. Нар. арт. СССР (1974). Скончыў тэатр. тэхнікум пры Ленінградскім драме (1934). З 1931 працаваў (з перапынкам) у ленінградскіх т-рах імя Абкома ВЛКСМ, юнага гледача, Вял. драм., з 1948 у Расійскім т-ры драмы імя Пушкіна. Яго мастацтва адметнае майстэрствам сцэнічнага дыялога, спалучэннем інтэлектуальнага і лірычнага пачатку. Сярод роляў: Старадум («Недарослак» Дз.Фанвізіна), Хлестакоў («Рэвізор» М.Гогаля), Глумаў («На ўсякага мудраца хапае прастаты» А.Астроўскага), Гаеў («Вішнёвы сад» А.Чэхава), Барон («На дне» М.Горкага), Пер Гюнт («Пер Гюнт» Г.Ібсена), айцец Серафім («Усё застаецца людзям» С.Алёшына), Баляснікаў («Казкі старога Арбата» А.Арбузава) і інш. З 1949 здымаўся ў кіно: «Аляксандр Папоў» (1949), «Розныя лёсы» (1956), «Бацькі і дзеці» (1959), «Мёртвы сезон» (1968), «Чайкоўскі» (1970), «Бег» (1971), «Расія маладая» (тэлефільм, 1982) і інш. Дзярж. прэмія СССР 1951.

ФРЭНАЛО́ГІЯ [ад грэч. phrēn (phrenos) душа, розум, сэрца + *...логія*], вучэнне аб сувязі псіхічных асаблівасцей чалавека ці жывёлы з вонкавай формай чэрапа. Распрацавана аўстр. урачом і анатамам Ф.Галем. Асаблівае пашырэнне набыла ў 1-й пал. 19 ст. ў краінах Зах. Еўропы, дзе ў 1830—40-х г. ствараліся фрэналагічныя т-вы. Прыхільнікі Ф. лічылі, што кара галаўнога мозга складаецца з шэрагу цэнтраў, у якіх лакалізуюцца пэўныя здольнасці чалавека; пры моцным развіцці пэўнай здольнасці адпаведны цэнтр мозга таксама больш развіты, што нібыта адлюстроўваецца на канфігурацыі чэрапа («шышкі здольнасцей» да музыкі, паэзіі, жывапісу, «пагоркі» славалюбства, сквапнасці і інш.). Дасягненні ў фізіялогіі даказалі няслушнасць Ф., што надоўга дыскрэдытавала рацыянальнае ў вучэнні Галя — прынцып лакалізацыі вышэйшых псіхічных функцый, які атрымаў пацвярджэнне ў 1870-х г. (Г.Фрыч, Э.Гітцыг і інш.).

ФРЭНЕ́ЛЬ (Fresnel) Агюст Жан (10.5.1788, Бралі, Францыя — 14.7.1827), французскі фізік, адзін са стваральнікаў хвалевай оптыкі. Чл. Парыжскай АН (1823). Чл. Лонданскага каралеўскага т-ва (1825). Скончыў Політэхн. школу (1806), дзе і працаваў з 1817, а таксама Школу мастоў і дарог (1809). Стварыў тэорыю дыфракцыі святла (гл. *Юйгенса — Фрэнеля прынцып*, *Фрэнеля дыфракцыя*). Незалежна ад Т.*Юнга* даказаў папярочнасць светлавых хваль (1821), растлумачыў палярызацыю, вярчэнне плоскасці палярызацыі і падвойнае праменепераламленне святла (1823), што дало пачатак крышталяоптыцы. Устанавіў асн. заканамернасці адбіцця і пераламлення святла (гл. *Фрэнеля формулы*), сканструяваў лінзы і люстэркі, названыя яго імем. Даследаваў уплыў руху Зямлі на аптычныя з'явы, чым паклаў пачатак оптыцы рухомых асяроддзяў.

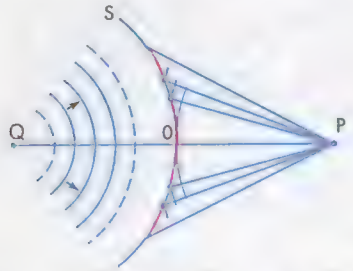
Тв.: Рус. пер. — Избр. труды по оптике. М., 1955.

Літ.: Творцы физической оптики. М., 1973; Степанов Б.И. Огюст Френель // Журн. прикладной спектроскопии. 1977. Т. 27, вып. 1. *А.І.Болсун.*

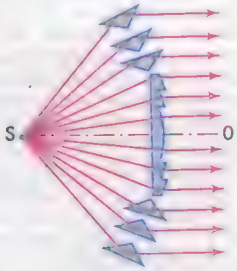
ФРЭНЕ́ЛЯ ДЫФРА́КЦЫЯ, дыфракцыя сферычнай светлавой хвалі на неаднароднасцях асяроддзя, напр., на адтуліне ў непразрыстым экране, на непразрыстым дыску. Названа імем А.Ж.*Фрэнеля*, які вывучаў гэты від *дыфракцыі святла*.

Для спрашчэння разлікаў дыфракцыйнай карціны светлавы сферычны фронт разбіваюць на кальцавыя зоны (зоны Фрэнеля) так, каб адлегласці ад краёў кожнай зоны да пункта назірання адрозніваліся на палавіну даўжыні хвалі святла. Амплітуда светлавой хвалі ад кожнай зоны павольна змяншаецца з павелічэннем нумара зоны, а фазы ваганняў, выкліканых суседнімі зонамі ў пункце назірання, процілеглыя. Паводле *Гюйгенса—Фрэнеля прынцыпу* хвалі, што прыйшлі ад суседніх зон у пункт назірання, узаемна аслабляюць адна адну. Калі закрыць цотныя (ці няцотныя) зоны Фрэнеля, то атрыманая сістэма (зонная пласцінка) працуе як збіральная лінза (значна павялічвае асветленасць у пункце назірання і можа даваць відарыс). Калі падобную сістэму сабраць з празрыстых кольцаў спец. формы, то атрымаецца лінза Фрэнеля, якая дае паралельны пучок святла. Выкарыстоўваецца на маяках, у сігнальных ліхтарах і інш.

Літ.: Степанов Б.И. Введение в современную оптику: Основные представления оптической науки на пороге XX в. Мн., 1989. С. 109—142.



Да арт. **Фрэнеля дыфракцыя**. Падзел фронту сферычнай хвалі на зоны Фрэнеля; *Q* — кропкавая крыніца святла; *S* — фронт хвалі; *O* — вяршыня фронту; *P* — пункт назірання; чырвоным вылучаны цотныя зоны Фрэнеля. Адлегласці ад аднайменных краёў суседніх зон да пункта назірання адрозніваюцца на палавіну даўжыні хвалі.



Да арт. **Фрэнеля дыфракцыя**: папярочнае сячэнне сферычнай лінзы Фрэнеля. *SO* — галоўная аптычная вось лінзы.

ФРЭНЕ́ЛЯ ФО́РМУЛЫ, суадносіны, якія звязваюць амплітуды, фазы і станы палярызацыі адбітай і пераломленай светлавых *хваль*, што ўзніклі пры праходжанні *святла* праз мяжу падзелу 2 празрыстых дыэлектрыкаў, з адпаведнымі характарыстыкамі падаючай хвалі. Устаноўлены А.Ж.*Фрэнелем* у 1823. Вынікаюць з эл.-магн. тэорыі святла пры дапушчэнні *Максвела ўраўненняў* і атаясамліванні светлавых ваганняў з ваганнямі вектара напружанасці эл. поля ў светлавой хвалі. Умова дастасавальнасці Ф.ф. — незалежнасць паказчыка пераламлення асяроддзя ад амплітуды вектара напружанасці эл. поля светлавой хвалі.

ФРЭ́НКЕЛЬ Якаў Ільіч (10.11.1894, г. Растоў-на-Доне, Расія — 23.1.1952), расійскі фізік-тэарэтык. Чл.-кар. АН

Я.І.Фрэнкель.

СССР (1929). Скончыў Петраградскі ун-т (1916). З 1921 у Ленінградскім фіз.-тэхн. ін-це (заг. аддзела), адначасова ў Ленінградскім політэхн. ін-це (заг. кафедры). Навук. працы па электронай тэорыі металаў, ферамагнетызме, кінетычнай тэорыі вадкасцей, ядз. фізіцы, электрадынаміцы, фізіцы цвёрдага цела, астрафізіцы і інш. Распрацаваў тэорыю руху атамаў і іонаў у крышт. рашотцы, увёў паняцці дэфектаў крышт. рашоткі, рухомых дзірак і эксітонаў (1926—31). Стварыў першую квантавамех. тэорыю *ферамагнетызму* (1928). Пабудаваў кінетычную тэорыю вадкасцей, развіў малекулярную тэорыю цякучасці цвёрдых цел. Прапанаваў кропельную мадэль атамнага ядра (1936; мадэль Бора—Ф.), прадказаў спантаннае дзяленне атамных ядраў (1939). Аўтар першага ў СССР поўнага курса тэарэт. фізікі. Дзярж. прэмія СССР 1947.

Тв.: Собр. избр. тр. Т. 1—3. М.; Л., 1956—59; Введение в теорию металлов. 4 изд. Л., 1972; Кинетическая теория жидкостей. Л., 1975.

Літ.: Воспоминания о Я.И.Френкеле. Л., 1976.

А.І.Болсун.

ФРЭ́НКЕЛЬ Ян Абрамавіч (21.11.1920, Кіеў — 25.8.1989), расійскі кампазітар. Нар. арт. СССР (1989). Вучыўся ў Кіеўскай кансерваторыі (1938—41). З 1946 у Маскве. Выступаў як скрыпач у розных аркестрах. Аўтар папулярных песень «Гады», «Каліна чырвоная», «Тэкстыльны гарадок», «Рускае поле», «Жураўлі», «Для цябе» і інш.; музыкі да драм. спектакляў і кінафільмаў (каля 60). Дзярж. прэмія СССР 1982.

Літ.: Журбинская Т. Ян Френкель. М., 1988.

ФРЭО́НЫ, тое, што *хладоны*.

ФРЭ́СКА (італьян. fresco літар. — свежы), тэхніка *манументальнага жывапісу*: размалёўка па свежым сырым тынку, які пры высыханні ўтварае тонкую празрыстую плёнку, што замацоўвае фарбы і робіць Ф. даўгавечнай; твор выкананы ў гэтай тэхніцы. Тэхнічныя разнавіднасці: *а фрэска, а сэка*, казеінава-вапнавы жывапіс.

Для Ф. выкарыстоўваюць парашкі мінер пігментаў (охра, умбра, кобальт і інш.), расцёртыя на чыстай ці вапнавай вадзе або водна-клеявым саставе (дадаюць сінт. фарбы). Сувязным рэчывам паміж асновай і фарбавым слоем з'яўляецца вапна. Палітра фрэскавага жывапісу звычайна стрыманая, пры высыханні фарбы моцна блякнуць. Тэхніка Ф. вядома з 2-га тыс. да н.э. ў эгейскім мастацтве, была адной з асн. у ант. і візант. мастацтве, краін Каўказа, Балкан і Зах. Еўропы Росквіту дасягнула ў 14—16 ст. у творчасці майстроў італьян. Адраджэння Джота, Мазаччыо, П'ера дэла Франчэска, Рафаэля, Мікеланджэла. Высокім ўзроўнем вызначаюцца Ф. Сафійскага сабора ў Кіеве (10—12 ст.), а таксама майстроў 14—17 ст. Феафана Грэка, Андрэя Рублёва, Дыянісія. У 20 ст. вядомасць набылі Ф. мексіканскіх мастакоў Х.К.Ароска і Д.Рывера.

На Беларусі найб. стараж. Ф. захаваліся ў інтэр'ерах Сафійскага сабора ў Полацку (11 ст.). Унікальнымі з'яўляюцца Ф. Полацкай Спаса-Праабражэнскай царквы (12 ст.), якія вылучаюцца эмац. напружанасцю, выразнасцю лініі і штрыха. У фрэскавых размалёўках 12—16 ст. прасочваецца ўплыў візант традыцый: Барысаглебская царква Бельчыцкага манастыра ў Полацку, Благавешчанская царква ў Віцебску, Барысаглебская царква ў Гродне (усе 12 ст.) Супрасльская царква-крэпасць (16 ст.) На манум. жывапіс 17—18 ст. паўплывалі тагачасныя эстэт. прынцыпы захеўрап. мастацтва. У размалёўках праявіліся рысы барока: Ф. касцёла францысканцаў у в. Гальшаны Ашмянскага р-на Гродзенскай вобл. (17 ст.), Мікалаеўскай царквы (17—18 ст.) і касцёла кармелітаў (1-я пал. 18 ст.) у Магілёве, касцёлаў езуітаў у Нясвіжы, кармелітаў у Мсціславе, бернардзінцаў і езуітаў у Гродне, езуітаў у в. Лучай Пастаўскага р-на Віцебскай вобл., бернардзінцаў у в. Будслаў Мядзельскага р-на Мінскай вобл. (усе 18 ст.). Рысы класіцызму маюць размалёўкі цэрквяў Варварынскай у Пінску, у в. Вейна Магілёўскага р-на (абедзве 19 ст.). У пач. 20 ст. мастакі С.Рудзінскі і Б.Вішнеўскі выканалі размалёўку ў інтэр'еры кляштара францысканцаў у Пінску. Ф. выконвалі беларускія мастакі В.Барабанцаў, Г.Вашчанка, В.Доўнар, В.Ціханаў.

Літ.: Виннер А.В. Материалы и техника монументально-декоративной живописи. М., 1953; Чернышев Н.М. Искусство фрески в Древней Руси. М., 1954; Жывапіс Беларусі XII—XVIII стст.: [Альбом]. Мн., 1980; Церашчатава В.В. Старажытны беларускі манументальны жывапіс XI—XVIII стст. Мн., 1986; Помнікі культуры: Новыя адкрыцці. Мн., 1985.

Н.Я.Трыфанава

ФРЭСКАБА́ЛЬДЗІ (Frescobaldi) Джыралама (хрышчаны, верагодна, 12.9.1583, г. Ферара, Італія — 1.3.1643), італьянскі кампазітар, арганіст. З 1604 спявак і арганіст кангрэгацыі «Санта-Чэчылія», з 1608 (з перапынкам) арганіст сабора св. Пятра ў Рыме. Творы Ф. — пераход ад строгай хар. поліфаніі 15—16 ст. да но-

вых інстр. поліфанічных форм. Заснавальнік італьян. арганнай школы (пазней яго наз. «італьян. Бахам»); значная яго роля ў фарміраванні *фугі*. Аўтар твораў для аргана (рычэркары, канцоны, такаты, фантазіі, капрычыо), клавесіна (такаты, партыты); 2 мес, магніфіката і інш. духоўных твораў, мадрыгалаў і інш.

ФРЭ́СНА (Fresno), горад на З ЗША, у штаце Каліфорнія. 398 тыс. ж. (1998). Цэнтр с.-г. раёна ў сярэдняй ч. далін Сан-Хаакін і Вял. Каліфарнійскай. Прам-сць: харч. (пладовакансервавая, вінаробная, вытв-сць разынак), радыёэлектронная, аўтазборачная. Ун-т.

ФТА́ЛЕВЫ АНГІДРЫ́Д, арганічнае рэчыва з групы *араматычных злучэнняў*; *ангідрыд* артафталевай к-ты, $C_6H_4(CO)_2O$.

Бясколерныя крышталі, $t_{пл}$ 131,6 °С, $t_{кіп}$ 284,5 °С, лёгка ўзганяецца. Раствараецца ў арган. растваральніках, гарачай вадой гідралізуецца ў артафталевую к-ту. Важны зыходны прадукт у вытв-сці розных вытворных *фталевых кіслот*. Кандэнсацыяй Ф.а. з феноламі атрымліваюць фарбавальнікі. Выкарыстоўваюць як сыравіну ў вытв-сці *алкідных смол*, пластыфікатараў, інсектыцыдаў, лек. сродкаў (напр., фталазолу).

ФТА́ЛЕВЫЯ КІСЛО́ТЫ, бензолдыкарбонавыя кіслоты, карбонавыя кіслоты араматычнага раду, $C_6H_4(COOH)_2$. Адрозніваюць артафталевую (фталевая), метафталевую (ізафталевая) і парафталевую (тэрэфталевая) кіслоты.

Ф.к. — бясколерныя крышталі, нерастваральныя ў вадзе. Мал. м. 166,14, $t_{пл}$ 211 °С. Пры награванні або дзеянні дэгідратавальных агентаў лёгка ператвараецца ў *фталевы ангідрыд*. Пры т-ры 200 °С (каталізатары — солі цынку, нікелю, медзі) дэкарбаксіліруецца да бензойнай к-ты. З асновамі ўтварае солі па адной або 2 карбаксільных групах, са спіртамі — мона- і дыэфіры. Ёсць у зеляніне. Сыравіна ў вытв-сці поліэфіраў, фарбавальнікаў, лек. сродкаў.

ФТАРАПЛА́СТЫ, фтарлоны, сінтэтычныя тэрмапластычныя палімеры (за выключэннем *фторкаўчукоў*). Найб. пашыраныя з іх фтарлон-4 і фтарлон-3. З Ф. вырабляюць плёнкі, валокны (гл. *Фторвалакно*), трубы, шлангі, ізаляцыю для правадоў, хім. рэактары, цеплаабменнікі і інш.

ФТАРЫ́ДЫ, хімічныя злучэнні *фтору* з іншымі элементамі. Вядомыя для ўсіх элементаў, акрамя гелію і неону. Адрозніваюць простыя Ф. (солі *фторыставадароднай кіслаты*, галагенфтарыды, кавалентныя Ф. металаў і неметалаў), оксіфтарыды, гідрафтарыды, комплексныя Ф. і інш.

Ф. большасці металаў — цвёрдыя рэчывы з высокімі т-рамі плаўлення (напр., фтарыд натрыю NaF $t_{пл}$ 996 °С). Ф. неметалаў — вадкасці ці газы, моцныя акісляльнікі. Большасць гідралізуецца вадой, усе здольныя да пірагідролізу. Ф. сустракаюцца ў прыродзе (напр., *флюарыт*, крыяліт, селаіт). Атрымліваюць непасрэдным злучэннем элементаў, узаемадзеяннем фторыставадароднай к-ты з металамі і інш. Выкарыстоўваюць для атрымання фтору, урану, алюмінію, як флаціруючыя агенты, дыэлектрыкі і інш.

Да арт. **Фрэска**. Рафаэль. Афінская школа. 1508—11.

Да арт. **Фрэска** ў інтэр'еры касцёла кармелітаў у Магілёве. 1-я пал. 18 ст.

ФТАРЫ́РАВАННЕ, 1) увядзенне атама *фтору* ў малекулу хім. злучэнняў. 2) Штучнае абагачэнне злучэннямі фтору пітной вады, харч. прадуктаў, зубной пасты і інш. з мэтай рэгулявання колькасці фтарыд-іонаў у арганізме чалавека. Ф. вады праводзяць на станцыях водаачысткі (пры зыходнай канцэнтрацыі фтарыд-іонаў менш за 0,5 мг/л) растварэннем невял. колькасці гексафторасілікату (Na_2SiF_6) ці фтарыду натрыю (NaF) і інш. Прыродныя воды абясфторваюць.

ФТОР (лац. Fluorum), F, хімічны элемент VII групы перыяд. сістэмы, ат.н.9, ат.м. 18,9984, адносіцца да *галагенаў*. У прыродзе 1 стабільны нуклід ^{19}F У зямной кары $6{,}5 \cdot 10^{-2}$% па масе. Асн. мінерал — *флюарыт*. Важны элемент для млекакормячых жывёл і чалавека (утварэнне зубоў і касцей). Адкрыў у 1771 швед. вучоны К.Шэеле, у свабодным стане вылучыў у 1886 франц. хімік А.Муасан. Назва Ф. ад грэч. phthoros гібель, разбурэнне.

Бледна-жоўты газ з рэзкім пахам, $t_{кіп}$ — 188,2 °С, шчыльн. 1,693 кг/м^3 (0 °С). Самы электраадмоўны хім. элемент, моцны акісляльнік. Энергічна ўзаемадзейнічае з вадой (вылучаецца кісларод) і вадародам (утвараецца фторысты вадарод HF). Не ўтварае кіслародных кіслот. Усе хім. элементы (акрамя гелію, неону і аргону) утвараюць устойлівыя *фтарыды*. У прам-сці Ф. атрымліваюць электролізам у расплаве калію дыгідратрыфтарыду KH_2F_3 пры 70—120 °С. Выкарыстоўваюць у вытв-сці *фторарганічных злучэнняў* і фтарыдаў. Вельмі таксічны: раздражняе скуру, слізістыя абалонкі носа і вачэй. ГДК у паветры 0,15 мг/м^3, у вадзе 0,7 мг/л (для фтарыд-іона).

Літ.: Исикава Н., Кобаяси Е. Фтор: Химия и применение: Пер. с яп. М., 1982.

А.П.Чарнякова.

ФТОРАРГАНІ́ЧНЫЯ ЗЛУЧЭ́ННІ, рэчывы, малекулы якіх маюць адзін або некалькі атамаў *фтору*, непасрэдна звязаных з атамам вугляроду. У залежнасці ад колькасці атамаў фтору ў малекуле падзяляюцца на мона-, полі- і перфтарыраваныя (усе атамы вадароду замешчаны на фтор). Агульная ўласцівасць Ф.з. — памяншэнне міжатамнай адлегласці з павелічэннем колькасці атамаў фтору ў малекуле.

Сінтэзаваны ў 19 ст. Сярод Ф.з. ёсць аналагі амаль усіх класаў арган. злучэнняў. Спосабы атрымання Ф.з.: замяшчэнне атама ва-

дароду дзеяннем элементарнага фтору (прамое фтарыраванне) або замяшчэнне атамаў галагену (звычайна хлор) у арган. злучэннях на атам фтору; замяшчэнне ОН-групы, напр., у спіртах, на атам фтору і інш. Выкарыстоўваюць Ф.з. для атрымання *фтарапластаў, фторвалакна* і *фторкаўчукоў*, фтарыраваных паверхнева-актыўных рэчываў, хладагентаў, таксама як змазачныя і ізаляцыйныя матэрыялы, у медыцыне для наркозу, вырабу пратэзаў і інш.

ФТОРВАЛАКНО́, комплексная нітка, якую фармуюць з фторзмяшчальных *высокамалекулярных злучэнняў*, пераважна політэтрафторэтылену (ПТФЭ). Устойлівае ў агрэсіўных асяроддзях, мае добрыя дыэл. ўласцівасці, нізкі каэф. трэння. Фізіялагічна няшкоднае.

Атрымліваюць Ф. фармаваннем з воднай дысперсіі ПТФЭ, у якой ёсць загушчальнік (напр., віскоза), з далейшай тэрмаапрацоўкай для спякання часцінак ПТФЭ і выдаленнем загушчальніку (валокны паліфен, тэфлон і інш.) або з *фтарапластаў*, растваральных у ацэтоне (валакно фтарлон). Выкарыстоўваецца ў розных тэхн. матэрыялах і вырабах — тканых і нятканых матэрыялах для фільтравання звышагрэсіўных вадкасцей і газаў, у вытв-сці касм. скафандраў, электраізаляцыйных матэрыялаў, у медыцыне (шыўны матэрыял) і інш.

ФТОРКАЎЧУКІ́, фторарганічныя каўчукі, фторэластамеры, прадукты полімерызацыі *фторарганічных злучэнняў*. Агульная формула $[(-CH_2CF_2-)_x = (-CF_2CFR-)_y]_n$. Адрозніваюць карба- і гетэраланцуговыя Ф. Найб. прамысл. выкарыстанне маюць карбаланцуговыя Ф. на аснове вінілідэнфтарыду — гал. чынам супалімеры з трыфторхлорэтыленам, гексафторпрапіленам і інш. Гетэраланцуговыя Ф. маюць складаны сінтэз.

Мал. м. ад 10 тыс. да 1 млн., шчыльнасць 1800—1900 кг/м^3. Растваруюцца ў кетонах, складаных эфірах, не растваруюцца ў вуглевадародах, не набракаюць у вадзе. Асаблівасць Ф. — спалучэнне высокай цеплаўстойлівасці з хім. устойлівасцю да розных агрэсіўных асяроддзяў у шырокім інтэрвале т-р; маюць таксама добрыя фіз.-хім. ўласцівасці (газанепранікальнасць, неўзгаральнасць і інш.). Выкарыстоўваюцца пераважна ў вытв-сці розных ушчыльняльнікаў, якія эксплуатуюць пры т-ры вышэй за 200 °С, мембран, газаткацкіх матэрыялаў.

ФТОРСІЛІКА́ТЫ, солі крэменефтарыставадароднай к-ты. Бязводныя Ф. раскладаюцца з утварэннем простых фтарыдаў. У растворах Ф. падвяргаюцца шчолачнаму гідролізу з утварэннем гідратаванага аксіду крэмнію ці сілікатаў і фтарыдаў металаў. Пры ўзаемадзеянні з моцнымі канцэнтраванымі к-тамі Ф. раскладаюцца з утварэннем фторыставадароднай к-ты і фтарыду крэмнію. Атрымліваюць узаемадзеяннем крэменефторыстай к-ты з аксідам ці солямі металаў, таксама па рэакцыях замяшчэння. Выкарыстоўваюць як кансерванты драўніны, у вытв-сці цэментаў, керамікі, флюсаў.

ФТОРЫСТАВАДАРО́ДНАЯ КІСЛАТА́, плавікавая кіслата, раствор *фторыстага вадароду* ў вадзе, HF.

Бясколерная вадкасць, шчыльн. 1149 кг/м^3 (пры 15 °С). Азеатропная сумесь мае 38,2% HF, $t_{кіп}$ 114,5 °С. Слабая к-та, утварае солі — *фтарыды*, рэагуе са шматлікімі рэчывамі, у т.л. з аксідамі крэмнію (SiO_2), малібдэну (MoO_3), танталу (Ta_2O_5), вальфраму (WO_3), ніобію (Nb_2O_5) і сілікатамі. Атрымліваюць растварэннем фторыстага вадароду ў вадзе, воднай адсорбцыяй газападобных прадуктаў сернакіслага раскладання флюарыту, піраігідролізам флюарытавых руд і фторзмяшчальных адходаў. Выкарыстоўваюцца ў сінтэзе фтарыдаў, як кампанент раствораў для траўлення шкла, кварцаў, матэрыялаў мікраэлектронікі, металаў і інш. Раздражняе слізістыя абалонкі, выклікае апёкі скуры.

ФТО́РЫСТЫ ВАДАРО́Д, фтараводарод, злучэнне фтору з вадародам (HF).

Бясколерны газ ці вадкасць з рэзкім пахам, $t_{пл}$ -83, 36 °С, $t_{кіп}$ 19,52 °С, шчыльн. вадкага 980 кг/м^3. Малекулы звычайна асацыіраваныя. Водны раствор — *фтарыставадародная кіслата*. Рэагуе з металамі з утварэннем *фтарыдаў*, з аксідамі — оксіфтарыдаў ці фтарыдаў, замяшчае галагены ў галагенідах металаў. Добры растваральнік неарган. і арган. злучэнняў. Атрымліваюць узаемадзеяннем флюарыту (CaF_2) з канцэнтраванай сернай к-той. Выкарыстоўваюць як каталізатар у арган. сінтэзе, у вытв-сці хладонаў, фтарапластаў і інш. Таксічны, раздражняе дыхальныя *шляхі*, на скуры выклікае язвы і апёкі. ГДК у паветры 0,005 мг/м^3, у вадзе 0,05 мг/л.

ФТЫЗІЯТРЫ́Я (ад грэч. phthisis сухоты + iatreia лячэнне), раздзел клінічнай медыцыны, які вывучае прычыны, механізмы развіцця, эпідэміялогію *туберкулёзу*, распрацоўвае метады яго дыягностыкі, лячэння і прафілактыкі. Вылучылася з тэрапіі. Выкарыстоўвае комплекс дыягнастычных метадаў: клінічных, рэнтгеналагічных, біяхім. і інш.

На Беларусі даследаванні па Ф. праводзяцца ў НДІ пульманалогіі і фтызіятрыі, у Мінскім, Віцебскім, Гродзенскім мед. ун-тах. Асн. кірункі даследаванняў: распрацоўка спосабаў дыягностыкі туберкулёзу, павышэнне эфектыўнасці лячэння дэструктыўных працэсаў ва ўмовах пагаршэння радыеэкалагічнага стану пасля катастрофы на Чарнобыльскай АЭС (1986), лазератэрапія пазалёгачнага туберкулёзу і інш. Уклад у развіццё Ф. зрабілі І.С.*Гельберг*, В.С.*Кароўкін*, М.М.*Ламака*, Я.Б.*Меве*, С.М.*Мялкіх*, В.П.*Скаба*, П.С.Крыванос і інш.

Літ.: Визель А.А., Гурылева М.Э. Туберкулез. М., 1999; Савченко Н.Е., Шишко Е.И. Медицинская клиническая наука // Наука Беларуси в XX столетии. Мн., 2001.
І.М.Семяненя.

ФУА́ (Foix), гістарычная вобласць на Пд Францыі, у Пірэнеях, на мяжы з Іспаніяй. У дэпартаменце Ар'еж. Пл. каля 3 тыс. км^2. Нас. каля 140 тыс. ж. (2000). Гал. горад — Фуа. Здабыча жал. руды, каляровых металаў. На базе ГЭС развіта электраметалургія. У гарах — авечкагадоўля.

ФУ́ГА (ад лац. fuga бег, уцёкі), паліфанічны муз. твор, засн. на імітацыйным правядзенні ва ўсіх галасах адной, радзей дзвюх і болей тэм па пэўным танальна-гарманічным плане; найвышэйшая форма *поліфаніі*.

Адрозніваюцца колькасцю тэм (простыя — на адну тэму, двайныя — на 2, трайныя — на 3 і г.д.) і галасоў (найб. пашыраны 3- і 4-галосыя). Тэма Ф. выразная, вобразна акрэсленая. Раздзелы Ф.: экспазіцыя, дзе тэма праводзіцца па чарзе ўсімі галасамі ў гал. і дамінантавай танальнасцях, распрацоўка з больш свабодным танальным планам, рэпрыза — заключная частка з перавагай гал. танальнасці і больш сціплым паследаваннем імітацый (стрэта). Асн. раздзелы, а часам асобныя правядзенні тэмы злучаюцца інтэрмедыямі. Развівалася ў 17 ст. з канцоны, рычэркара, матэта, дасягнула кульмінацыі ў творчасці І.С.Баха і не страціла значэння да нашага часу. Часта Ф. папярэднічае *прэлюдыя* ці інш. ўступная п'еса імправізац. складу (фантазія, таката). Можа ўваходзіць у санаты, сюіты ці варыяцыйны цыкл, у буйную вак.-сімф. кампазіцыю (араторыя, меса і інш.). У бел. музыцы вядомы Ф. для фп. Дз.Камінскага.

Літ.: Золотарев В.А. Фуга. 3 изд. М., 1965; Теория фуги: Сб. Л., 1986.
А.А.Саламаха.

ФУГАВА́ЛЬНЫ СТАНО́К (ад ням. Fuge стык, шво; fugen фугаваць), дрэваапрацоўчы станок для праналінейнага стругання (фрэзеравання) або стругання пад вуглом (фугавання) бруской ці шчытоў па плоскасцях або кантах. Бываюць аднабаковыя (рэжучы інструмент — гарыз. нажавы вал з 2—4 нажамі) і двухбаковыя (маюць другі рабочы орган — верт. нажавую галоўку; апрацоўваюць адначасова 2 сумежныя паверхні загатоўкі пад прамым вуглом). Звычайна маюць здымны або стацыянарны механізм падачы матэрыялу ў зону рэзання.

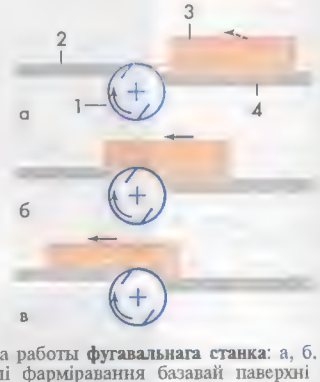


Схема работы **фугавальнага станка**: а, б, в — стадыі фарміравання базавай паверхні загатоўкі; 1 — нажавы вал; 2 — задні стол; 3 — загатоўка; 4 — пярэдні стол.

ФУГА́С (франц. fougasse ад лац. focus ачаг, агонь), зарад выбуховага рэчыва ў воданепранікальнай абалонцы. Некат. віды Ф. маюць таксама запальныя рэчывы (агнявы Ф.), метал. асколкі (асколачны Ф.) і інш. Закладваюць у зямлю, пад ваду і інш. Выбух ажыццяўляецца эл. або агнявым спосабам пры дапамозе гадзіннікавага замыкальніка, а таксама мех. спосабам. Выкарыстоўваецца для

стварэння разбурэнняў, завалаў, абвалаў, затапленняў і інш.

ФУГА́ТА (італьян. fugato літар. — накшталт фугі), форма поліфанічнай музыкі, блізкая да *фугі*, але без устойлівай *рэпрызы*. Звычайна раздзел буйной муз. формы. Для Ф. характэрна выкладанне тэмы па тыпу экспазіцыі фугі або на аснове імітацыйнага ўступлення галасоў, дынамічнае развіццё, паступовае ўшчыльненне поліфанічнай фактуры.

У 18—19 ст. Ф. выкарыстоўвалі як сродак выкладання муз. тэмы і яе развіцця, ва ўступах і заключных частках. У 19 ст. развівалася на аснове класічных традыцый, аднак набыла новую трактоўку і вобразны сэнс (І.Брамс, М.Глінка, Ф.Ліст, С.Танееў, Ф.Шуберт і інш.). У 20 ст. пашырана ў творах М.Мяскоўскага, С.Рахманінава, П.Хіндэміта, Дз.Шастаковіча, Р.Штрауса і інш.

У бел. музыцы выкарыстана ў творах М.Аладава, У.Алоўнікава, А.Багатырова, Г.Вагнера, Я.Глебава і інш.

Літ.: Гл. да арт. *Фуга*. *Дз.М.Жураўлёў.*

ФУДЗІВА́РА, старажытны яп. арыстакратычны род. Яго паліт. ўзвышэнне пачалося ў 7 ст., з 8 ст. ўсталяваўся звычай выбіраць жонак імператарам Японіі выключна з роду Ф. З 9 ст. прадстаўнікі лому Ф. сталі фактычнымі правіцелямі Японіі з тытуламі рэгентаў (сэсё) або канцлераў (кампаку), амаль пазбавіўшы імператараў улады. З пач. распаду дзяржавы на ўдзелы ў сярэдзіне 11 ст. Ф. стралі рэальную ўладу, хоць фармальна правілі да 1184. З роду Ф. вядома шмат дзярж. і паліт. дзеячаў Японіі.

ФУДЗІСА́ВА, горад у Японіі, на паўд.-ўсх. узбярэжжы в-ва Хонсю. Каля 340 тыс. ж. (1999). Трансп. вузел. Прам-сць: машынабудаванне (трансп. абсталяванне, шарыкападшыпнікі), чорная металургія. На ўзбярэжжы зона адпачынку Эносіма. Турызм.

ФУДЗІ-ХАКО́НЕ-І́ДЗУ, нацыянальны парк у Японіі, на в. Хонсю. Засн. ў 1936. Пл. 122,3 тыс. га. Уключае ч. вулкана *Фудзіяма* і вулкан Хаконе (1439 м), гарачыя крыніцы, азёры і рэкі, вечназялёныя лясы. Ахоўваюцца алень-сіка, чырванатварая макака, некат. птушкі. Турызм.

ФУДЗІЯ́МА, Фудзі, Фудзісан, дзеючы вулкан на в-ве Хонсю, каля 100 км на ПдЗ ад Токіо, самая высокая вяршыня Японіі (3776 м). Правільны конус з кратэрам глыб. каля 250 м, дыяметрам каля 700 м. Утвораны з базальтавых і андэзітавых лаў. На схілах бакавыя кратэры і шлакавыя конусы. Ф. перакрывае б.ч. стараж. вулкана Асітока, вяршыня якога агаляецца на паўд.-ўсх. схіле. На схілах вечназялёныя лясы, хмызняковыя пустэчы. 10 мес укрыты снегам. Апошняе вывяржэнне ў 1707—08. Уваходзіць у склад нац. парку Фудзі-Хаконе-Ідзу. Ф. — свяшчэнная гара японцаў, аб'ект паломніцтва і турызму, таксама яп. мастацтва (карціны, вышыўкі, фарфор).

ФУЖЭРО́Н (Fougeron) Андрэ (н. 1.10.1913, Парыж), французскі жывапісец і графік; адзін з прадстаўнікоў *неарэалізму*. У творах тэмы жыцця і сац. барацьбы народа: «Смерць і голад. Іспанія» (1937), «Брэтань. Рыбакі» (1946), «Парыжанкі на рынку» (1948), «Гонар і слава Андрэ Улье» (1949), «Батрак, які заснуў» (1952), «У гаражы» (1955). «В'етнам 1967» (1967), серыя карцін «Краіна шахтаў» (1950) і інш. Яго творам уласцівы выразнасць, вострадынамічны лаканізм малюнка і каларыту.

Літ.: Калитина Н. Фужерон. Л.; М., 1962; Андре Фужерон: Кат. М., 1968.

ФУЗАРЫЁЗЫ, хваробы раслін, якія выклікаюцца грыбамі роду *фузарыум*. Пашыраны ва ўсіх кліматычных зонах. Пашкоджваюць надземныя і падземныя органы раслін. Праяўляюцца завяданнем, гнілямі каранёў, радзей некрозамі, плямістасцю. Узбуджальнікі захоўваюцца ў глебе і на расл. рэштках у выглядзе міцэлію, хламідаспор або перытэцыяў, пранікаюць у расліны праз каранёвую сістэму і ніжнюю ч. сцябла. Развіццю Ф. спрыяюць цёплае вільготнае надвор'е, недахоп пажыўных рэчываў у глебе, мех. пашкоджанні раслін. На Беларусі найб. пашыраны Ф. збожжавых, бабовых культур, лёну, бульбы, буракоў і інш.

Ф. збожжавых культур (пшаніцы, жыта, ячменю, кукурузы) праяўляецца пераважна на фазе ўсходаў. Карані бурэюць, гніюць, ніжняя ч. сцябла становіцца тонкай; расліны адстаюць у росце, у іх адміраюць сцёблы, утвараюцца пустыя і дробныя каласы (або іх зусім няма). Пры моцным развіцці хваробы каласкі бурэюць, у іх утвараюцца нежыццяздольныя, шараватыя зярняўкі. Хлеб, атрыманы з заражанага зерня, выклікае *фузарыятаксікоз*. Ф. бабовых культур (лубіну, канюшыны, гароху, бобу, пялюшкі) выклікае завяданне ці гніль каранёў, усходаў і дарослых раслін, пладоў, насення. Ф. лёну на ўсходах праяўляецца панікласцю верхавінак і ліся, гніеннем каранёў. У дарослых раслін бурэюць сцёблы, фарміруюцца недаразвітыя каробачкі. Найб. шкаданосная хвароба лёну на Беларусі. Ф. бульбы (найб. пашыраны) адзначаецца ў сховішчах на клубнях у выглядзе шаравата-бурых сухіх плям, якія разрастаюцца, тканкі пад імі становяцца мяккімі, разбураюцца, утвараюцца поласці.

ФУЗА́РЫУМ (Fusarium), род недасканалых грыбоў гіфаміцэтаў. Каля 60 відаў. Пашыраны ўсюды. На Беларусі 10 відаў. Найб. вядомыя Ф.: аўсовы (F. avenaceum), бузінавы (F. sambucinum), вастраспоравы (F. oxysporum), паслёнавы (F. solani), снежны (F. nivale). *Сапратрофы* ў глебе і на расл. рэштках, многія віды паразітуюць на наземных і падземных органах раслін, выклікаюць *фузарыёзы*, завяданне раслін (вілт). Некат. ўтвараюць таксіны, антыбіётыкі, фітагармоны (*гіберэліны*).

Міцэлій шматклетачны, паветраны, павуцініста, белы ці розных адценняў чырв. і жоўтага колеру. *Канідыяносцы* простыя або разгалінаваныя, адзіночныя ці сабраныя ў падушачкі. *Канідыі* 2 тыпаў. Некат. віды здольныя ўтвараць *хламідаспоры*, на міцэліі — *склероцыі*.

Фузарыёзы: 1 — бульбы; 2 — гароху; 3 — лубіну; 4 — бурака.

ФУЗАРЫЯТАКСІКО́З, агульная назва *таксікозаў*, якія выклікаюцца ўжываннем кармоў, папсаваных грыбамі з роду *фузарыум* (у жывёл), прадуктаў з зерня, пашкоджанага грыбамі (у чалавека). Часцей хварэе жывёла (коні, свінні, куры). Ф. працякае востра, падвостра і хранічна. Таксічныя рэчывы грыбоў аказваюць мясц. і агульнае ўздзеянне. Мясц. прыводзіць да развіцця язваў, некрозаў, крывазліцця на слізістай абалонцы ротавай поласці і ўнутр. органаў жывёл. Пры ўсысанні таксін намнажаецца ў печані, нырках, мускулатуры, пашкоджвае імунную і ц.н.с.

Фузея з баянетам (пач. 18 ст.; Расія).

ФУЗЕ́Я (польск. fuzyja ад франц. fusil ружжо, крэсіва), тып гладкаствольнай дульна-зараднай *крамянёвай зброі*. У 17—19 ст. на ўзбраенні ў арміях шэрагу краін, у т.л. ВКЛ. Існавалі Ф. салдацкая і драгунская (калібр адпаведна 19,8 і 17,3 мм, маса 5,7 і 4,6 кг). У сярэдзіне 19 ст. Ф. замяніла *вінтоўка*.

ФУЗІЛЁРЫ (ад франц. fusilier стралок з ружжа), састаўная частка пяхоты ў арміях шэрагу краін Еўропы ў 17—пач. 20 ст. Напр., у Францыі існавалі ў 2-й пал. 17 — пач. 19 ст., у Расіі — з 1-й пал. 18 ст., у Прусіі — у 19 — пач. 20 ст. Салдаты-Ф. мелі на ўзбраенні *фузею* і баянет (багнет; доўгі нож з круглай ручкай, які ўстаўляўся ў дула ружжа), з пач. 18 ст. — фузею са *штыком*, у 19 ст. — наразное ружжо. У рас. арміі ў сярэдзіне 18 ст. фузілёрскія роты, батальёны і палкі перайменаваны ў мушкецёрскія (гл. *Мушкецёры*).

Фузілёры расійскай арміі: 1 — гвардзейскай пяхоты; 2 — артылерыйскага палка. 1-я пал. 19 ст.

ФУ́ЗІЯ (ад лац. fusio сплаўленне), гістарычна (марфаналагічна) абумоўленыя ўзаемапранікненне ці ўзаемаўплыў суседніх *марфем*. Напр., «расада — рас+садзіць», «вадзіць — ваджу» («дз» чаргуецца з «дж» перад «у»). Пры Ф. корань і афіксы зменныя («рука — руцэ — ручка», «мыцца — мыешся»); часам слова немагчыма падзяліць на марфемы («салдацкі»: корань «салдат» + суфікс «-ск»). Ф. характарызуецца шматзначнасцю афіксаў: у слове «дзедам» канчатак «-ам» указвае на лік (адзіночны) і склон (творны); аманіміяй афіксаў: у слове «хмарам» канчатак «-ам» указвае на мн. лік, давальны склон; сінаніміяй афіксаў: давальны склон можа выражацца канчаткамі «-у» («бацьку»), «-ы» («цётцы»), «-э» («дачцэ»); немагчымасцю ізаляванага ўжывання асноў: «зямл-», «свідрава-». Праявы Ф.: *акамадацыя, асіміляцыя, дысіміляцыя, элізія, эпентэза, гаплалогія*. Існуе і міжслоўная Ф. (зліццё 2 слоў): бел. «дый<ды+і», франц. du < de + le. Ф. процілеглая аглюцінацыі. Мовы, якім уласціва Ф., адносяць да *флектыўных моў*. Тэрмін «Ф.» ўведзены Э. Сэпірам (1921).

М.В.Супрунчук.

ФУЗУЛІНІ́ДЫ (Fusulinida), атрад вымерлых *фарамініфер*. Каля 90 родаў. Жылі ў каменнавугальным і пермскім перыядах. На Беларусі рэшткі (ракавіны) Ф. выяўлены ў каменнавугальных адкладах Прыпяцкага прагіну. Па рэштках вызначаюць узрост геал. адкладаў.

Ракавіна дыяметрам да 6 см, сачавіца-, шара- або верацёнападобнай формы, мае некалькі абаротаў (кожны наступны ахоплівае з бакоў папярэдні), шматкамерная. У большасці Ф. перагародкі камер (септы) у ніжняй ч. ўтвараюць складкі. Сценка ракавіны вапняковая, адна- або шматслойная. Ф. былі марскімі пародаўтваральнымі арганізмамі (фузулінавы вапняк).

ФУКАКСАНЦІ́Н, жоўты пігмент бурых, залацістых і дыятомавых водарасцей з групы *караціноідаў*. Суправаджальны пігмент пры фотасінтэзе, паглынутую энергію святла перадае на хларафіл.

ФУКЕ́ (Fouquet, Foucquet) Жан (каля 1420, г. Тур, Францыя — паміж 1477 і 1481), французскі жывапісец і мініяцюрыст, адзін з заснавальнікаў мастацтва Ранняга *Адраджэння* ў Францыі. Каля 1440 вучыўся ў Парыжы, паміж 1445—47 наведаў Рым. Зазнаў уплыў Мазачыо і Фра *Анджэліка*. Працаваў у Туры і Парыжы, у 1475 згадваецца як «жывапісец караля». Рэаліст. трактоўка падзей, мяккасць каларыту, выкарыстанне лінейнай і паветр. перспектывы ўласцівы ілюстрацыям да кніг «Часаслоў Эцьена Шэвалье» (1450—56), «Вялікія хронікі караля Францыі», «Жыцці знакамітых мужчын і жанчын» Дж.Бакачыо (абедзве 1458), «Іудзейскія старажытнасці» І.Флавія (1470—76). Вял. жыццёвасцю вылучаюцца партрэты Карла VII, канцлера Г.Жувенеля дэз Юрсен, аўтапартрэт. Урачысты кампазіцыйны рытм, гучны каларыт уласцівы рэліг. кампазіцыям «П'ета з Нуана», «Дыпціх з Мелена». Іл. гл. таксама ў арт. *Францыя*.

Літ.: Золотова Е.Ю. Жан Фуке. 2 изд. М., 1986.

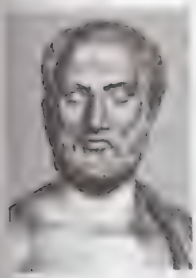
ФУКІДЫ́Д (Thukydidēs; каля 460 — 396 да н.э.), старажытнагрэчаскі гісторык. З арыстакратычнага роду. Атрымаў рознабаковую адукацыю ў Афінах. Прыхільнік памяркоўнай алігархіі. У час *Пелапанескай вайны* 431—404 да н.э. стратэг; з-за няўдалага камандавання ў 424 да н.э. асуджаны на выгнанне, жыў у Фракіі. Яго асн. праца «Гісторыя» (у 8 кн.) даведзена да 411 да н.э. Лічыў, што яго «Гісторыя» павінна даць наступным пакаленням ключ для разумення будучых падзей, якія паўтараюць мінулае з-за нязменнасці быцця. Асн. яго метады — аб'ектыўнасць і крытычнае супастаўленне крыніц. Паводле Ф., прычынай вайны было імкненне Афін і Спарты да гегемоніі ў Грэцыі. Ход вайны акрамя паліт. і эканам. фактараў ускладнялі непадкантрольныя чалавеку абставіны, нерацыянальнасць масавай псіхалогіі і непрамое божае ўмяшанне. Прызнаваў здольнасць выдатных асоб (*Перыкл, Брасід* і інш.) уплываць на падзеі. Абгрунтаванасць канцэпцыі і аб'ектыўнасць дазваляюць лічыць Ф. адным з найвялікшых гісторыкаў антычнасці.

Тв.: Рус. пер. — История. М., 1999.

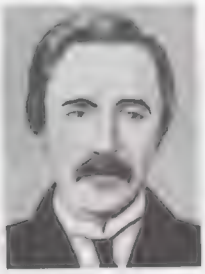
Я.У.Новікаў.

Ж.**Фуке**. Узяцце Іерыхона. Мініяцюра з «Вялікіх хронік караля Францыі». 1458.

ФУКО́ (Foucault) Жан Бернар Леон (18.9.1819, Парыж — 11.2.1868), французскі фізік-эксперыментатар. Замежны чл.-кар. Пецярбургскай АН (1860). Чл. Парыжскай АН (1865). З 1855 у Парыжскай абсерваторыі, з 1862 чл. Бюро даўгот у Парыжы. Навук. працы па оптыцы, механіцы і электрамагнетызме. Вызначыў скорасць святла ў паветры і вадзе метадам вярчальнага люстэрка (1850; метад Ф.), што канчаткова пацвердзіла хвалевую прыроду святла. Правёў даследаванні з маятнікам на доўгім падвесе (гл. *Фуко маятнік*), што з'явілася доказам сутачнага вярчэння Зямлі. Выявіў эл. віхравыя токі (токі Ф.). Вынайшаў гіраскоп (1852), сканструяваў шэраг аптычных прылад.



Фукільд.



Ж.Б.Л.Фуко.

Літ.: Льоцци М. История физики: Пер. с итал. М., 1970. *А.І.Болсун.*

ФУКО́ (Foucault) Мішэль Поль (15.10.1926, г. Пуацье, Францыя — 25.6.1984), французскі філосаф і культуролаг, прадстаўнік постструктуралізму. Д-р філасофіі (1961). Выкладаў ва ун-тах Клермон-Ферана, Ліля, Упсалы, Варшавы, Гамбурга, Венсена і інш., з 1970 — у Калеж дэ Франс. Аснову яго філасофіі складае пераасэнсаванне ўзаемаадносін унутры сістэмы «суб'ект — пазнанне — свет». Імкнуўся да пераадолення антрапалагічнай накіраванасці філасофіі. Сцвярджаў, што асн. характарыстыкі суб'екта (рацыянальнасць, сексуальнасць) і феномен суб'ектыўнасці ўвогуле — не вечныя і аб'ектыўныя, а гістарычна абумоўленыя, сацыяльна зададзеныя катэгорыі. Даследаваў інстытуты і механізмы іх распаўсюджвання і замацавання (царква, медыцына, права, мастацтва, сям'я і інш.). У процівагу традыц. гісторыі з яе кумулятыўнасцю і эвалюцыянізмам распрацаваў «археалагічны» метад (рэканструкцыя агульнага поля ведаў пэўнай гіст. эпохі і даследаванне ўмоў магчымасці іх узнікнення), заснаваны на ідэі перарыўнасці гіст. працэсу. У працы «Словы і рэчы» (1966) вылучаў 2 «разрывы» ў гісторыі еўрап. культуры і адпаведна 3 эпістэмы: рэнесансавую, класічную (з сярэдзіны 17 ст.) і сучасную (з пач. 19 ст.). Распрацаваў канцэпцыю ўладных адносін («генеалогію ўлады»), заснаваную на даследаванні ўзаемасувязі ўлады і ведаў, аналізаваў латэнтныя механізмы і інструменты, з дапамогай якіх улада, фарміруючы свядомасць індывіда, ажыццяўляе маніпуліраванне і дыктат над ім.

Тв.: Бел. пер. — Чым ёсць аўтар // Фрагменты. 1997. № 1/2. Рус. пер. — Слова и вещи: Археология гуманит. наук. СПб., 1994; Археология знания. Киев, 1996; Воля к истине: По ту сторону знания, власти и сексуальности. М., 1996; История безумия в классическую эпоху. СПб., 1997; Рождение клиники. М., 1998; История сексуальности — III: Забота о себе. Киев, 1998.

Літ.: Делез Ж. Фуко: Пер. с фр. М., 1998; Розин В.М. Опыт гуманитарного изучения творчества: (Эволюция взглядов М. Фуко) // Обществ. науки и современность. 2000. №3; Ашкеров А.Ю. Политика и человеческое бытие в работах Мишеля Фуко // Человек. 2002. № 1. *Л.Г.Кісялёва.*

ФУКО́ МА́ЯТНІК, спецыяльна сканструяваны *маятнік*, ваганні якога пацвярджаюць сутачнае вярчэнне Зямлі. Уяўляе сабой масіўны груз, падвешаны на доўгім (да некалькіх дзесяткаў метраў) падвесе (дрот, моцная нітка), верхні канец якога так замацаваны (напр., пры дапамозе карданнага падвеса), што дазваляе маятніку вагацца ў любой верт. плоскасці.

Сіла цяжару маятніка і сіла нацяжэння падвеса ляжаць у адной плоскасці і не могуць змяніць плоскасць ваганняў маятніка. Таму адносна *інерцыяльнай сістэмы адліку*, звязанай, напр., з «нерухомымі зоркамі», плоскасць ваганняў Ф.м. захоўваецца. У неінерцыяльнай сістэме адліку, звязанай з Зямлёй, праяўляюцца сілы інерцыі, дзеянне адной з якіх (гл. *Карыяліса сіла*) і вядзе да павольнага павароту плоскасці ваганняў Ф.м. адносна паверхні Зямлі ў напрамку, процілеглым яе вярчэнню. На Паўн. і Паўд. полюсах плоскасць ваганняў маятніка паварочваецца дакладна на 15° кожную гадзіну і робіць поўны абарот на 360° за зорныя суткі. У пункце зямной паверхні, геагр. шырата якога φ, адпаведны вугал павароту будзе $\alpha = 2\pi \sin\varphi$. Для Мінска $\varphi = 54°$, $\alpha = 290°$. Сканструяваны Ж.Б.Л.*Фуко* ў парыжскім Пантэоне ў 1851, даўж. 67 м. Вядома каля 20 дзеючых Ф.м.

Фуко маятнік у Беларускім педагагічным універсітэце імя М.Танка: шар масы 27 кг на стальным падвесе вагаецца з перыядам 5,5 с у замкнёнай пірамідзе вышынёй 7 м.

розных канструкцый, напр., у будынку ААН (Нью-Йорк), Нац. музеі амер. гісторыі (Вашынгтон), Сіднейскім ун-це.

На Беларусі Ф.м. спец. канструкцыі ў выглядзе чатырохграннай зашклёнай піраміды ўстаноўлены ў пед. ун-це імя М.Танка (2002).

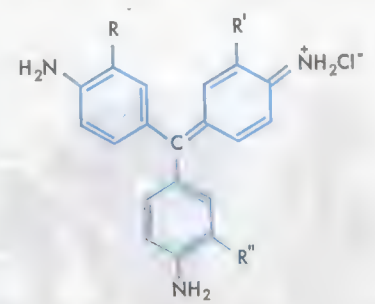
Літ.: Верин А. Опыт Фуко. Л.; М., 1934; Востоков Е.И. Опыт Фуко, доказывающий вращение Земли вокруг своей оси. 2 изд. Л., 1940. *У.А.Якавенка.*

ФУКО́ ТО́КІ (ад імя Ж.Б.Л.*Фуко*), тое, што *віхравыя токі*.

ФУКО́ЗА, монацукрыд у саставе *алігацукрыдаў*, *глікапратэідаў*, *глікаліпідаў* і мукаполіцукрыдаў. Прысутнічае ў расл., жывёльных, бактэрыяльных клетках. Найб. пашыраны L-ізамер Ф. (уваходзіць у састаў сываратачных імунаглабулінаў, антыгенаў груп крыві, шэрагу гармонаў, напр., *фалікуластымулявальнага гармону*).

Малекулярная маса 164,2. Добра растварацца ў вадзе. L- і D-Ф. ўтвараюць адкрытую альдэгідную і некалькі цыклічных форм. Удзельнічае ў працэсах міжклетачнага ўзаемадзеяння, звязвання біялагічна актыўных злучэнняў з рэцэптарамі клетак. *І.М.Семяненя.*

ФУКС (Fuchs) Вівіян Эрнэст (11.2.1908, Фрэшуотэр, в-аў Уайт, Вялікабрытанія — 1975), англійскі палярны даследчык і геолаг. У 1929 удзельнічаў у экспедыцыях у Грэнландыю, у 1930—31 і 1931—32 — у Афрыку. У 1947—50 узначальваў англ. экспедыцыю на Антарктычны п-аў. У 1956—58 кіраваў англа-новазеландскай антарктычнай экспедыцыяй; у ліст. 1957 — сак. 1958 узначаліў групу, якая ўпершыню перасекла па сушы Антарктыду ад м. Уэдэла праз Паўд. полюс да м. Роса.



Фуксіны (агульная формула).

ФУКСІ́НЫ, ярка-чырвоныя трыарылметанавыя *фарбавальнікі*. Найб. вядомыя ўласна фуксін і Ф. новы.

Крышталі, растваральныя ў вадзе. Афарбоўка мае невысокую святлоўстойлівасць. Водны раствор фуксінсярністай к-ты — аналіт. рэагент на альдэгідную групу. Выкарыстоўваюцца для фарбавання нетэкст. матэрыялаў (папера, скура, дрэва і інш.), для прыга-

тавання чарніла, каляровых алоўкаў, лакаў для паліграфіі.

ФУ́КСІЯ (Fuchsia), род кветкавых раслін сям. скрыпнёвых. Каля 100 відаў. Пашыраны пераважна ў Цэнтр. і Паўд. Амерыцы. Культывуюць як дэкар. аранжарэйныя і пакаёвыя расліны (больш за 2 тыс. сартоў). На Беларусі пераважна ў пакоях вырошчваецца Ф. гібрыдная (F. hybrida).

Невял. дрэвы або кусты. Лісце авальнае, супраціўнае або ў кальчаках, радзей чаргаванае. Кветкі паніклыя, на доўгіх кветаножках, у чырв. ці пурпурных тонах, сабраныя ў гронкі ў пазухах лісця. Плод — ягада, у некат. відаў ядомая. Дэкар. расліны.

Фуксія гібрыдная.

Фукус: 1 — пузыраваты; 2 — двухрадны; 3 — зубчасты.

ФУКУДЗА́ВА Юкіці (10.1.1835, г. Осака, Японія — 3.2.1901), японскі мысліцель і публіцыст; адзін з ідэолагаў бурж. рэформ у Японіі ў 19 ст. З 1854 вывучаў еўрап. навукі. У 1858 адкрыў у Эда (цяпер Токіо) «школу зах. навук» (з 1868 школа, з 1890 ун-т Кэйо). У 1860—61, 1861—63, 1867 ажыццявіў паездкі ў Еўропу і ЗША, якія паўплывалі на яго светапогляд. У 1879 стаў першым прэзідэнтам Такійскай (Японскай) АН. У 1882 заснаваў штодзённую газ. «Дзідзі сімпо» («Бягучыя падзеі»), у якой прапагандаваў ідэі ліберальных пераўтварэнняў у Японіі. Ідэйны настаўнік «Партыі рэформ», заснаванай у 1882. У сваіх працах адстойваў ідэі бурж. індывідуалізму, грамадз. свабод і гарманічнага сумяшчэння «права» народа і «права» дзяржавы. *В.У.Адзярыха.*

ФУКУЙ́, горад у Японіі, на З в-ва Хонсю. Адм. ц. аднайм. прэфектуры. Каля 260 тыс. ж. (1999). Цэнтр шоўкапрадзення і шаўкаткацтва. Саматужная вытв-сць тканін, фарфору, гарбарных вырабаў. Машынабудаванне. Кветкаводства (цюльпаны на экспарт). Ун-т.

ФУКУ́І Кэн'іці (14.10.1918, г. Нара, Японія — 9.1.1998), японскі фізікахімік. Чл. Японскай АН (1983). Чл. Лонданскага каралеўскага т-ва (1989) і інш. АН. Скончыў ун-т у г. Кіёта (1941), дзе і працаваў (з 1951 праф.). Навук. працы ў галіне арган. сінтэзу, кінетыкі і каталізу полімерызацыі, квантавай хіміі. Даследаваў уплыў электроннай структуры малекул на механізм працякання хім. рэакцый (1950—60). Заклаў асновы квантава-хім. тэорыі межавых арбіталей (1952). Нобелеўская прэмія 1981 (з Р.*Хофманам*). *М.М.Касцюковіч.*

ФУКУО́КА, горад у Японіі, на ПнЗ в-ва Кюсю. Адм. ц. аднайм. прэфектуры. З прыгарадамі каля 1,3 млн. ж. (1999). Порт у заліве Хаката. Міжнар. аэрапорт. Прам-сць: машынабудаванне (авіяц. і суднабудаванне, эл.-тэхн.), харч., металаапр., тэкст., дрэваапр., шкляная, керамічная, паліграфічная. Вытв-сць нац. маст. вырабаў (цацкі, тканіны). База рыбалоўнага флоту. Ун-ты. Сінтаісцкія і будыйскія храмы. Турызм. Каля Ф. — кам.-вуг. басейн.

ФУ́КУС (Fucus), род бурых водарасцей. Каля 15 відаў. Пашыраны ў морах Паўн. паўшар'я. Утвараюць зараснікі ў літаралі.

Слаявіна кусцістая, шматгадовая, даўж. 2—100 (да 200) см, прымацоўваецца да субстрату канічнай падэшвай. Стволік невял., акруглы. Галіны плоскія, скурыстыя, з рабром і павятранымі пузыркамі (уздуццямі) ці без іх, па краі гладкія, гафрыраваныя або зубчастыя. Органы размнажэння на канцах галін, у паглыбленнях бародаўчатых уздуццяў. Выкарыстоўваецца для вырабу альгінатаў і кармавой мукі. Тэхн. і кармавыя расліны.

Т.М.Міхеева.

ФУКУ́СІМА, горад у Японіі, на Пн в-ва Хонсю. Адм. ц. аднайм. прэфектуры. Каля 260 тыс. ж. (1999). Трансп. вузел. Прам-сць: машынабудаванне, харч., хім., сілікатна-керамічная, тэкстыльная. АЭС. Ун-т. Каля Ф. — нац. парк Бандай-Асахі.

ФУКУЯ́МА, горад у Японіі, на ПдЗ в-ва Хонсю. Каля 370 тыс. ж. (1999). Прам-сць: чорная металургія, хім., фармацэўтычная, машынабудаванне.

К.Фукуі.

ФУ́ЛЕР (Fuller) Джон Фрэдэрык Чарлз (1.9.1878, г. Чычэстэр, Вялікабрытанія — 10.2.1966), брытанскі ваенны дзеяч, гісторык і тэарэтык. Ген.-маёр (1930). Скончыў Акадэмію Генштаба, служыў у арміі на штабных пасадах. Удзельнік *англа-бурскай вайны 1899—1902* і 1-й сусв. вайны. Спланаваў 1-ю ў гісторыі войнаў масіраваную танкавую атаку каля франц. г. Камбрэ (20.11.1917). З 1926 пам. нач. Генштаба. З 1933 у адстаўцы. Аўтар ваен.-гіст. і ваен.-тэарэт. прац, у якіх у 1920—30-я г. абагульняў вопыт 1-й сусв. вайны і распрацоўваў тэорыю стварэння невял. высокамеханізаванай арміі, здольнай масіраванымі ўдарамі танкаў і авіяцыі вырашыць зыход вайны. У 1940 — 50-я г. выдаў шэраг прац па гісторыі 2-й сусв. вайны і інш. ваен.-гіст. праблемах.

Тв.: Рус. пер. — Вторая мировая война 1939—1945 гг. М., 1956.

ФУ́ЛЕР (Fuller) Рычард Бакмінстэр (12.7.1895, г. Мілтан, ЗША — 1.7.1983), амерыканскі архітэктар, дызайнер, інжынер. Вучыўся ў Гарвардскім ун-це (1913—15). Працаваў у буд. кампаніі ў Чыкага, з 1959 ва ун-це Паўд. Ілінойса. Распрацаваў праект зборнага алюмініевага дома, падвешанага да мачты, т.зв. машыну для жылля (1927); 3-колавы аўтамабіль (1933). Вынайшаў новую картаграфічную праекцыю свету (1942, складаецца з 6 прамавугольнікаў і 8 трохвугольнікаў, мае шэраг перавар у параўнанні з глобусам). Распрацоўваў прасторавую канструкцыю «геадэзічнага купала» (паўсферы, што збіраліся з тэтраэдраў): «Залаты купал» для Амер. выстаўкі ў Маскве (1959), павільён ЗША на Сусв. выстаўцы ў Манрэалі (1967) і інш., у 1966—67 распрацаваў праект горада, які плавае, для 300 тыс. жыхароў. Аўтар кніг «Тэхнічнае настаўленне для касмічнага карабля «Зямля» (1969), «Сінергетыка: даследаванні геаметрыі мыслення» (1974), аўтабіяграфіі

«Ідэі і цэласнасць» (1963). Імем Ф. названа адна з форм вугляроду — *фулерэны*.
Н.К.Мазоўка.

ФУЛЕРЭ́НЫ (ад імя Р.Б.*Фулера*), алатропныя малекулярныя формы *вугляроду*, у якіх атамы вугляроду (С) размешчаны ў вяршынях полых шматграннікаў. Адкрыты Р.*Кёрлам*, Г.*Крота*, Р.*Смелі*. Структура, напр., Ф. C_{60} мае выгляд усечанага ікасаэдра з 60 вяршынямі, так што кожны атам вугляроду належыць двум шасцівугольнікам і аднаму правільнаму пяцівугольніку.

Утвараюцца пры дугавым разрадзе паміж графітавымі электродамі ў інертнай атмасферы (пры гэтым таксама ўтвараюцца вугляродныя нанатрубкі — т у б у л е н ы). У цвёрдым агрэгатным стане Ф. фарміруюць малекулярныя крышт. структуры — ф у л е р ы т ы, пры легіраванні якіх атрымліваюць ф у л е р ы д ы — перспектыўныя для стварэння звышправаднікоў электрычнасці і інш. Сляды Ф. прысутнічаюць у прыродных мінералах (напр., у шунгіце). Выкарыстоўваюцца ў тэхніцы (для памяншэння трэння), у медыцыне (для транспарціроўкі лекавых прэпаратаў у арганізме чалавека) і інш.

Літ.: С м о л л и Р.Е. Открывая фуллерены: Пер. с англ. // Успехи физ. наук. 1998. Т 168, № 3; К е р л Р.Ф. Истоки открытия фуллеренов: эксперимент и гипотеза: Пер. с англ. // Там жа; К р о т о Г. Симметрия, космос, звезды и C_{60}: Пер. с англ. // Там жа.
М.А.Паклонскі.

ФУ́ЛТАН (Fulton) Роберт (14.11.1765, Лі-Брытэн, цяпер г. Фултан, ЗША — 24.11.1815), амерыканскі вынаходнік. З 1786 жыў у Вялікабрытаніі, з 1797 у Парыжы, дзе ў 1803 стварыў невял. паравое судна. У 1807 у ЗША пабудаваў першы колавы параход «Клермонт».

ФУЛЯ́Н, другая назва г. *Цзіндэчжэнь* у Кітаі.

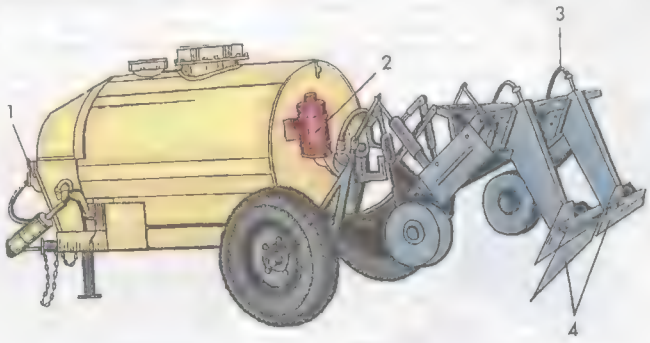
ФУМАРО́ЛЫ (італьян. fumarola ад лац. fumus дым), невялікія адтуліны і трэшчынкі на вулканічных конусах, па якіх уздымаюцца гарачая пара і газы. Адрозніваюць Ф. першасныя (выдзяляюцца з магмы) і другасныя (з незастылых лававых патокаў). Бываюць у кратэры, на схілах, каля падножжа вулкана. Састаў вывяржэнняў з Ф.: пара, хлорысты і фторысты вадарод, сярністы, серавадародны і вуглякіслы газы і інш., т-ра да 900 °С. Пры паніжэнні т-ры пары ў ёй раствараюцца спадарожныя газы, рэчывы бакавых парод трэшчын і ўтвараюцца фумарольныя тэрмы. З Ф. звязаны адклады галагенідаў, сульфатаў, самароднай серы і інш.

ФУМІГА́НТЫ [ад лац. fumigans (fumigantis) які акурвае, дыміць], хімічныя рэчывы (*інсектыцыды, акарыцыды, фунгіцыды* і інш.), якія спосабам фумігацыі (парамі і газамі) выкарыстоўваюцца для знішчэння шкоднікаў, узбуджальнікаў і пераносчыкаў хвароб раслін. Ф. апрацоўваюць глебу, расліны, норы грызуноў, тару, с.-г. прадукцыю, склады, млыны, аранжарэі, цяпліцы, парнікі і інш. Як Ф. выкарыстоўваюць хлорпікрын, хлорэтан, сярністы газ, фармалін і інш. Большасць Ф. лятучыя, таксічныя, вогненебяспечныя.

ФУМІГА́ТАР, машына для апрацоўкі *фумігантамі* глебы, пасадак, каранёвай сістэмы раслін і месц захоўвання с.-г. прадукцыі. Бываюць глебавыя і наземна-палатачныя.

Глебавы Ф. ФВ-2А — прычапны да трактара, выкарыстоўваецца для ўнясення фумігантаў у глебу у вадкім стане; наземна-палатачны ФЦМ зманціраваны на цялежцы, знішчае шкоднікаў цытрусавых дэкар. насаджэнняў газамі цыяністага вадароду; Ф. ФСШ-2М — на самаходным шасі, выкарыстоўваюць для апрацоўкі чайных кустоў цыяністым вадародам для знішчэння насякомых.

Літ.: Механизация защиты растений: Справ. М., 1992.
В.М.Кандрацьеў.



Фумігатар: 1 — помпа-дазатар; 2 — пнеўмагідраўлічны акумулятар; 3 — сілкавальнік; 4 — пласкарэзальныя лапы.

ФУНАБА́СІ, горад у Японіі, спадарожнік Токіо. Каля 520 тыс. ж. (1999). Порт. Прам-сць: машынабудаванне, у т.л. станка-інструментальнае, дрэваапр., каляровая металургія. Аптовы рыбны базар.

ФУНА́РЫЯ (Funaria), род брыевых імхоў сям. фунарыевых. Каля 200 відаў. Пашыраны ўсюды. На Беларусі 1 від — Ф. вільгацямерная (F. hygrometrica). Трапляецца на вільготных лугах, палях, каля будынкаў.

Дзярнінкі рыхлыя. Сцябло даўж. 0,5—5 см. Лісце яйцападобнае ці ланцэтнае, суцэльнае або зубчастае. Каробачка ад прамастойнай да павіслай. Каўпачок клабукападобны, з доўгай дзюбкай.

Фунарыя вільгацямерная.

ФУНАФУ́ЦІ (Funafuti), горад, сталіца дзяржавы Тувалу, на аднайм. атоле. 4 тыс. ж. (1995). Порт на Ціхім акіяне. Вываз копры.

ФУНГІЦЫ́ДЫ (ад лац. fungus грыб + caedo забіваю), хімічныя рэчывы для знішчэння ці папярэджвання развіцця патагенных грыбоў; адна з груп *пестыцыдаў*. Бываюць у форме дустаў, эмульсій, суспензій, парашкоў, аэразолей. Спосабы выкарыстання: апырскванне ці апыльванне раслін і глебы, пратручванне насення, фумігацыя насення і сховішчаў.

Паводле хім. прыроды бываюць н е а р г а н і ч н ы я (злучэнні серы — вапнава-серны адвар, молатая і калоідная сера; медзі — медны купарвас; ртуці — хлорная ртуць) і а р г а н і ч н ы я (вытворныя карбамінавай к-ты — цынеб, купрацын-1, полікарбацын; хіноны — фігон; ртуцьарган. злучэнні — граназан, меркургексан; аксатыінавыя злучэнні — вітавакс і інш.). Паводле характару дзеяння Ф. падзяляюць на ахоўныя (прафілакт.) і лячэбныя (тэрапеўтычныя). Паводле характару размеркавання ў тканках раслін бываюць Ф. кантактныя (выклікаюць гібель грыба на паверхні) і сістэмныя (пранікаюць у тканкі раслін).

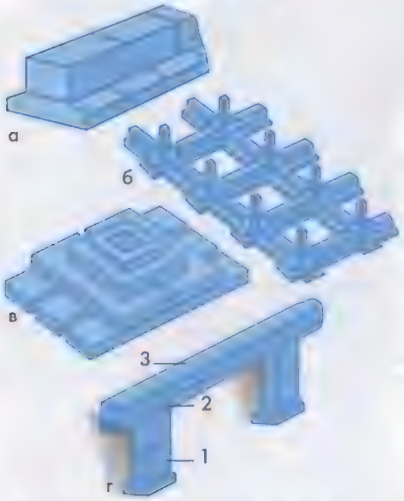
Некат. Ф. (хлорарган. злучэнні) вызначаюцца высокай трываласцю ў біял. асяроддзях і назапашваюцца ў раслінах і расл. харч. прадуктах; паражаюць таксама глебавыя мікраарганізмы, насякомых, птушак, рыб і інш., што пры сістэматычным выкарыстанні вядзе да парушэння біял. раўнавагі ў біягеацэнозе.

ФУНДА́ЛЬНЫЯ ЗАЛО́ЗЫ (ад лац. fundus дно), д о н н ы я з а л о з ы, залозы слізістай абалонкі страўніка пазваночных жывёл і чалавека.

Трубчастыя залозы, размешчаныя ў слізістым слоі дна і сценак страўніка. Складаюць асн. ч. яго залоз, таму іх наз. галоўнымі залозамі. Ф.з. ўяўляюць сабой неразгалінаваныя на канцах трубачкі, якія выпрацоўваюць

страўнікавы сок, саляную к-ту і гарманальныя рэчывы, напр., тармон *гастрын*. У страўніку чалавека колькасць Ф.з. дасягае 35 млн., сярэдняя даўж. кожнай залозы 0,65 мм, дыям. каля 30—50 мкм, сакраторная пл. каля 3,5 м^2.

ФУНДА́МЕНТ (ад лац. fundamentum аснова), ніжняя частка будынкаў ці збудаванняў, якая перадае нагрузку грунтам. Глыбіня Ф. залежыць ад інж.-геал. і гідралагічных умоў, канструкцыйных асаблівасцей будынкаў і збудаванняў, глыбінь прамярзання пучністых грунтоў, размыву (для гідратэхн. збудаванняў). Ф. робяць з жалезабетону, бетону, бута-бетону, каменю, бутавага каменю, цэглы-жалезняку і дрэва.



Фундаменты: а — стужачны зборны; б — перакрыжаваны; в — зборны; г — слупкаваты: 1 — слуп з бетонных блокаў; 2 — жалезабетонная фундаментальная бэлька; 3 — кладка сцяны.

Ф. падзяляюцца на масіўна-суцэльныя пад усім збудаваннем; стужачныя пад суцэльныя сцены; адзіночныя (слупавыя) пад калоны; каробчатыя — пад вышынныя дамы; рамныя для апор прамысл. установак; Ф. складкавага тыпу ці з абалонак у выглядзе цел вярчэння пад асобныя апоры, калоны і высокія збудаванні; Ф. — блокі маставых апор, плацін, доменных і коксавых печаў, веж, помнікаў, станкоў і інш.; палевыя. Паводле спосабу вырабу Ф. бываюць зборныя з гатовых блокаў, маналітныя і зборна-маналітныя. Да Ф. глыбокага залажэння звычайна адносяцца канструкцыі, якія апускаюцца па меры вымання грунту з-пад ніжніх частак. Да іх належаць апускныя калодзежы, *кесоны* і цыліндрычныя абалонкі. Утвораныя поласці запаўняюцца бетонам, муроўкай, жвірам і пяском ці выкарыстоўваюцца для розных падземных збудаванняў. Палевыя Ф. робяцца з забіўных ці набіўных *паляў*. Забіўныя палі робяць на заводах ці палігонах і потым апускаюць у грунт адным са спосабаў: забіўкай, вібрацыяй, падмывам, закручваннем, зацісканнем ці камбінацыяй іх. Набіўныя палі ствараюцца непасрэдна ў грунце на месцы праектнага становішча: утвараюць шчыліны ў грунце і запаўняюць бетонам. *Ю.А.Сабалеўскі, Дз.Ю.Сабалеўскі.*

ФУНДА́МЕНТ у геалогіі, ніжні структурны ярус *платформы*. Складзены з метамарфізаваных, гранітызаваных, змятых у складкі і разбітых разломамі парод, пранізаных інтрузіямі. Утвараецца на даплатформавай стадыі развіцця зямной кары. Ф. стараж. платформ (кратонаў) мае дакембрыйскі (пераважна раннедакембрыйскі), больш за 1,6 млрд. гадоў) узрост; для яго характэрны гранулітавая і амфібалітавая фацыі рэгіянальнага метамарфізму і моцная гранітызацыя парод (Ф. крышталічны). Ф. маладых платформ мае познадакембрыйскі або фанеразойскі ўзрост, складзены са слаба метамарфізаваных, інтэнсіўна дыслацыраваных парод (складкавая аснова). З крышт. Ф. звязаны асн. радовішчы рудных і нярудных карысных выкапняў. На Беларусі крышт. Ф. складзены з парод шчучынскай серыі і рудзьмянскай тоўшчы архею, аколаўскай і жыткавіцкай серый ранняга пратэразою, агаляецца на невял. плошчы на Пд, каля в. Глушкавічы Лельчыцкага р-на (паўн. ўскраіна *Украінскага шчыта*). *І.В.Найдзянкоў.*

ФУНДА́МЕНТ ПЛАТФО́РМЫ КРЫШТАЛІ́ЧНЫ, ніжні структурны ярус стараж. платформы, складзены з крышт. парод. Гл. таксама *Фундамент* у геалогіі.

ФУНДАМЕНТАЛІ́ЗМ, 1) кансерватыўны кірунак у пратэстантызме, прадстаўнікі якога патрабуюць прыняцця ў якасці асновы («фундамента») веравучэння ўсяго зместу Свяшчэннага пісання і адмаўляюць любыя спробы яго алегарычнага і рацыяналістычнага вытлумачэння. Узнік у 1910-я г. ў ЗША як рэакцыя на пашырэнне матэрыялізму, неадарвінізму і крытычных адносін людзей да Біблії; было апублікавана выданне «The fundamentals» («Асновы»; вып. 1—12, 1910—12), якое і дало назву ўсяму руху. Найб. росквіту дасягнуў у 1920-я г., калі па ініцыятыве фундаменталістаў у многіх паўд. штатах ЗША былі прыняты т.зв. «антыэвалюцыйныя законы», якія забаранялі выкладанне вучэння Ч.Дарвіна. У 1919 на Сусв. біблейскай канферэнцыі ў Філадэльфіі заснавана Сусв. хрысц. фундаменталісцкая асацыяцыя. На Ніягарскіх біблейскіх канферэнцыях, якія рэгулярна праводзяцца ў ЗША, былі выпрацаваны 5 асн. прынцыпаў у якасці базы Ф.: боганатхнёнасць і непагрэшнасць Біблії; божая прырода Ісуса Хрыста; бязгрэшнае зачацце; збавіцельная ахвяра сына Божага; яго фіз. ўваскрэсенне і будучае другое прышэсце. 2) Ідэалагічная прыхільнасць зыходным ідэям, прынцыпам, каштоўнасцям пэўных вучэнняў, дактрын [напр., ісламскі Ф., язычніцкі Ф., этнічны Ф., экалагічны («зялёны») Ф. і да т.п.]. Узнікае ва ўмовах крызісу якога-н. руху і праяўляецца ў супраціўленні, у т.л. гвалтоўнымі сродкамі, працэсу змен і абнаўлення розных сфер грамадскага жыцця. Напр., прыхільнікі ісламскага Ф. выступаюць за няўхільнае выкананне прадпісанняў *Карана* і *шарыяту* і ўвядзенне іх у якасці абавязковых норм сучаснага грамадска-паліт. жыцця (ісламізацыя), выкарыстоўваюць метады тэрору і насілля ў «свяшчэннай вайне» (*газават*, *джыхад*) з іншаверцамі за ўмацаванне і пашырэнне мусульманскага ўплыву ў свеце. *С.Ф.Дубянецкі*

ФУНДАМЕНТА́ЛЬНЫЯ АСТРАНАМІ́ЧНЫЯ ПАСТАЯ́ННЫЯ, астранамічныя параметры, якія характарызуюць памеры, становішча, рух нябесных цел і захоўваюць пастаянныя значэнні ці павольна мяняюцца ў часе. Вызначаюцца з астр. назіранняў ці тэарэтычна. Прыклады Ф.а.п.: *астранамічная адзінка*, *гравітацыйная пастаянная*, *скорасць святла* ў вакууме, паралакс Сонца, экватарыяльны радыус Зямлі і інш. Выкарыстоўваюцца для пераходу ад каардынат з непасрэдных назіранняў да геліяцэнтрычных і геацэнтрычных каардынат; рашэння задач дынамікі Сонечнай сістэмы, прыкладных задач геадэзіі, картаграфіі, касманаўтыкі; вызначэння *эфемерыд* Сонца, Месяца і планет.

ФУНДАМЕНТА́ЛЬНЫЯ ЎЗАЕМАДЗЕ́ЯННІ, узаемадзеянні ў прыродзе, дзе першаснымі крыніцамі і пераносчыкамі з'яўляюцца *элементарныя часціцы*. Гл. таксама *Адзіная тэорыя поля*, *Квантавая тэорыя поля*, *Поля тэорыя*, *Узаемадзеянні элементарных часціц*.

ФУНДАМЕНТА́ЛЬНЫЯ ФІЗІ́ЧНЫЯ ПАСТАЯ́ННЫЯ, сусветныя канстанты, некаторыя *фізічныя пастаянныя*, якія ўваходзяць у найб. агульныя (фундаментальныя) фіз. законы ці з'яўляюцца характарыстыкамі элементарных часціц або працэсаў мікрасвету. Вызначаюць асн. ўласцівасці матэрыі і яе будовы, характарызуюць дакладнасць і паўнату нашых уяўленняў аб навакольным свеце.

Да Ф.ф.п. адносяць незалежныя пастаянныя (напр., *Планка пастаянная*, *зарад элементарны*) і іх камбінацыі (напр., *Больцмана пастаянная*, *Фарадэя пастаянная*). У розных раздзелах фізікі найчасцей выкарыстоўваюцца *гравітацыйная пастаянная*, *скорасць святла* у вакууме, *магнітная пастаянная*, *электрычная пастаянная*, *тонкай структуры пастаянная*, *Рыдберга пастаянная* і інш. На аснове Ф.ф.п. створана некалькі варыянтаў т.зв. «сапраўдных» сістэм адзінак фіз. велічынь (гл. *Натуральная сістэма адзінак*). Значэнні Ф.ф.п., атрыманыя ў найб. дакладных і надзейных эксперыментах, наз. узгодненымі і выкарыстоўваюць у метралогіі для стварэння эталонаў адзінак фіз. велічынь.

Літ.: Квантовая метрология и фундаментальные константы: Пер. с англ. М., 1981. Хуторской А.В. Фундаментальные физические постоянные. Мн., 1988; Спиридонов О.П. Фундаментальные физические постоянные. М., 1991; Физические величины: Справ. М., 1991. *А.І.Болсун*

ФУНДАМЕНТА́ЛЬНЫЯ ЧАСЦІ́ЦЫ, элементарныя часціцы, якія выконваюць функцыі першасных крыніц і (або) першасных пераносчыкаў фундамен-

тальных узаемадзеянняў. Да іх адносяць 36 элементарных часціц: 6 *кваркаў* і 6 *лептонаў* з іх адпаведнымі *антычасціцамі*, 12 калібровачных *базонаў* (*фатон*, 3 слабыя калібровачныя базоны і 8 *глюонаў*), а таксама гіпатэтычныя — базон Хігса і гравітон. Гл. таксама *Узаемадзеянні элементарных часціц, Фізіка элементарных часціц.*

А.А.Богуш.

ФУНДА́ЦЫЯ (ад лац. fundatio заснаванне), у ВКЛ ахвяраванне манастырам, храмам і інш. установам зямельных угоддзяў, грошай, каштоўнасцей і інш. Ахвяраванні (фундушы) звычайна рабілі феадалы або дзяржава для заснавання пераважна духоўных устаноў і іх матэрыяльнага забеспячэння. У ВКЛ у 15—пач. 16 ст. вядомы Ф. каталіцкім рэліг. установам. Паводле пастановы 1481 вял. князя літ. Казіміра буд-ва правасл. храмаў на тэр. ВКЛ было забаронена і толькі ў 1507 датавана першая пасля амаль 30-гадовага перапынку грамата аб Ф. на правасл. царкву. Асн. формай Ф. дзяржавы і насельніцтва на цэрквы і касцёлы ў 1-й пал. 16 ст. была *дзесяціна* — натуральны падатак збожжам. У выніку правядзення *валочнай памеры* дзесяціна ў дзярж. уладаннях адмянялася, а цэрквы і касцёлы надзяляліся зямлёй (1—2 валокі). Ахвяраванні і завяшчанні асобных феадалаў на карысць царквы былі разнастайныя: зямля з сялянамі, пустаўшчыны, сенажаці, лясы, гар. юрыдыкі, вёскі, маёнткі, грошы, каштоўнасці, рухомая маёмасць і інш.

В.Ф.Голубеў.

ФУНДА́ЦЫЯ ІМЯ́ П.КРАЧЭ́ЎСКАГА, бел. грамадская дабрачынная арг-цыя ў замежжы. Створана ў 1958 у Нью-Йорку, каб «утрымліваць у Злучаных Штатах Амерыкі беларускі культурны цэнтр, у якім будуць сабраны і захаваны гісторыя і традыцыя Беларусі». Старшыні: М.Гарошка, В.Тумаш, Ф.*Бартуль* (з 1982). У 1963 фундацыя набыла жылыя дамы ў Нью-Йорку, фін. прыбытак ад здачы ў арэнду якіх выкарыстоўваецца на падтрымку бел. культуры, устаноў, у т.л. *Беларускага інстытута навукі і мастацтва*, асобных даследчыкаў. Мае б-ку, захоўвае архівы вядомых бел. дзеячаў. Праводзіць навук. і літ. вечарыны, грамадскія сходы, сустрэчы беларусаў Паўн. Амерыкі.

А.С.Ляднёва.

ФУНДУ́К (Corylus), віды і формы *ляшчыны*, якія культывуюць на плантацыях. Да Ф. адносяць ляшчыны: буйнаплодную, або ламбардскі арэх (C. maxima), звычайную (C. avellana), пантыйскую (C. pontica), іх гібрыды і буйнаплодныя формы інш. відаў. Таксама Ф. наз. плады (арэхі) гэтых відаў і форм. Іх выкарыстоўваюць у кандытарскай прам-сці, атрымліваюць алей (у ядры арэха да 70%), спажываюць у ежу. Асн. вытворцы — краіны Міжземнамор'я.

І.М.Гарановіч.

ФУ́НЕЎ Іван (24.7.1900, с. Горна-Бешавіца, Балгарыя — 21.7.1983), балгарскі скульптар. Нар. мастак Балгарыі (1961). Герой Сац. Працы (1967). Скончыў АМ у Сафіі (1930), з 1945 яе прафесар. Творы (у жалезабетоне) пераважна на рабочую тэму: «Рабкоры» (1931), «Машыніст» (1933), «У вагоне трэцяга класа» (1936) і інш. Працаваў таксама ў жанры партрэта («Георгі Караславаў», «Нікола Хрэлкаў», абодва 1932), у манум. скульптуры («Партызаны», 1945). Адзін з аўтараў манумента ў гонар Сав. Арміі ў Сафіі (1954). Прэмія імя Дзімітрова 1950.

Літ.: Остоич Д. Иван Фунев. София, 1956.

ФУНІКУЛЁР (франц. funiculaire ад лац. funiculus вяроўка, канат), чыгунка з канатнай цягай для перамяшчэння пасажыраў і грузаў на кароткую адлегласць па стромкіх пад'ёмах і спусках (з вуглом да 35°). Грузавыя Ф. таксама наз. пад'ёмнікамі, элеватарамі. З'явіліся ў 1854 у Італіі і Аўстрыі, у Расіі — у пач. 20 ст. ў гарадах Ніжні Ноўгарад і Кіеў.

Вагоны рухаюцца паміж верхняй і ніжняй станцыямі пры дапамозе каната, які звязвае іх з цягавай лябёдкай, размешчанай на верхняй станцыі, скорасць да 5 м/с.

ФУНІКУЛІ́Т (funiculitis ад лац. funiculus канацік), 1) запаленне карэньчыкаў спіннога мозга ў месцы іх злучэння ў агульны канацік за міжпазваночным вузлом (да ўтварэння нерв. спляцення). 2) Запаленне семяннога канаціка.

ФУ́НКЦЫІ ЛА́ДАВЫЯ ў музыцы, значэнне элементаў *лада* (гукаў у аднагалоссі, гукаў і сугуччаў ў шматгалоссі). Выяўляюць муз.-сэнсавыя сувязі ў муз. тэматызме, *форме музычай* на ўсіх узроўнях, а таксама суадносіны элементаў (простых і складаных) у ладавай сістэме. Найб. абагульненыя тыпы Ф.л. — устой і няўстой. У мажоры і міноры дзейнічаюць Ф.л. адмысловага роду — *функцыі танальныя*. Музыцы 20 ст. ўласціва абнаўленне функцыянальнасці шляхам мадыфікацыі класічнай мадэлі Ф.л. і ўтварэннем новых гукавышынных сістэм (*алеаторыка, дадэкафонія* і інш.) з адпаведнымі функцыямі гукаў і сугуччаў.

Т.А.Дубкова.

ФУ́НКЦЫІ ТАНА́ЛЬНЫЯ ў музыцы, роля акордаў (гукаў) у пэўнай *танальнасці*. Вызначаюцца суадносінамі ўстойлівых і няўстойлівых акордаў (гукаў) у танальнай гармоніі. З асн. Ф.т. устойлівасць уласціва *тоніцы*, няўстойлівасць — *дамінанце, субдамінанце* і адпаведна акордам дамінантавай і субдамінантавай груп. Гл. таксама *Лад, Функцыі ладавыя, Гукарад.*

Т.А.Дубкова.

ФУ́НКЦЫЙ ТЭО́РЫЯ, раздзел матэматыкі, які вывучае агульныя ўласцівасці *функцый*. Падзяляецца на тэорыі функцый сапраўднай пераменнай і камплекснай пераменнай.

Асн. кірункі Ф.т. сапраўднай пераменнай: метрычная тэорыя функцый (функцыі вывучаюцца на аснове паняцця меры мноства), тэорыя набліжэння функцый (вывучае пытанні набліжанага прадстаўлення функцый з дапамогай адпаведных аналітычных сродкаў), дэскрыптыўная тэорыя функцый (асн. аб'ект вывучэння — аперацыя лімітнага пераходу). Ф.т. камплекснай пераменнай — тэорыя функцый, вобласцю вызначэння якіх з'яўляецца мноства пунктаў на камплекснай плоскасці (функцыі адной камплекснай пераменнай) ці мноства пунктаў *n*-мернай камплекснай эўклідавай прасторы (функцыі многіх камплексных пераменных). У вузкім сэнсе — тэорыя *аналітычных функцый* адной ці некалькіх камплексных пераменных.

ФУ́НКЦЫЯ (ад лац. functio выкананне) у філасофіі, адносіны двух ці групы аб'ектаў, калі змена аднаго з іх прыводзіць да змены іншых; знешняе выяўленне ўласцівасцей аб'екта ў пэўнай *сістэме* адносін. Паняцце ўведзена Г.В.*Лейбніцам*. Тэорыю Ф. распрацаваў Э.*Касірэр*, які лічыў, што пазнанне накіравана на вывучэнне Ф. аб'ектаў (узаемаадносін і залежнасцей паміж імі), а не на выяўленне субстанцыі ізаляваных аб'ектаў. Асаблівую ролю паняцце Ф. адыгрывае ў *сістэмным падыходзе*, дзе яно выступае ў цеснай сувязі з паняццем *структуры*. У сацыялогіі пад Ф. разумеецца роля, якую выконвае пэўны сац. ін-т ці працэс адносна сац. сістэмы ўвогуле (напр., Ф. дзяржавы, сям'і, мастацтва адносна грамадства), а таксама залежнасць, якая назіраецца паміж рознымі кампанентамі адзінага сац. працэсу, калі змены адной часткі сістэмы вытворныя ад змен у інш. яе частцы (напр., змены ў суадносінах гар. і сельскага насельніцтва як Ф. развіцця прам-сці). Гл. таксама *Структурна-функцыянальны аналіз.*

ФУ́НКЦЫЯ ў матэматыцы, адно з асн. паняццяў, якое выражае залежнасць адных пераменных велічынь ад другіх. Тэрмінам «Ф.» пераважна карыстаюцца ў дачыненні да абазначэння лікавых суадносін, у астатніх выпадках — спец. тэрмінамі (*адлюстраванне, пераўтварэнне, аператар, функцыянал, вектар-функцыя* і інш.)

У найпрасцейшым выпадку, калі велічыні — сапраўдныя лікі, Ф. вызначаецца як адпаведнасць ліку *y* зададзенаму ліку *x*, што абазначаецца *y=f(x)*, дзе *x* — незалежная пераменная (аргумент), *y* — залежная пераменная (функцыя). Калі кожнаму значэнню аргумента *x* адпавядае толькі 1 значэнне *y*, то такая Ф. наз. адназначнай, калі некалькі — мнагазначнай. Аналагічна разглядаецца Ф. 2 ці больш пераменных. Ф. можа быць зададзена аналітычна (з дапамогай 1 ці больш формул), дзе ўстаноўлены выліч. аперацыі над *x* для атрымання значэння *y*. Вобласцю вызначэння Ф. лічыцца сукупнасць значэнняў *x*, для якіх дапушчальнае выкананне аперацый, прыведзеных у формулах. Часам Ф. задаецца на словах, напр., функцыя Дзірыхле роўная 1, калі *x* — рацыянальны лік, і роўная 0, калі *x* — ірацыянальны лік. Пашыраны таксама графічны (гл. *Графік, Графічныя вылічэнні*) і табліцны (гл. *Табліцы матэматычныя*) спосабы задання Ф. Гл. таксама *Адваротная функцыя, Манатонная функцыя, Неперарыўная функцыя, Няўпная функцыя, Перыядычная функцыя, Раз-*

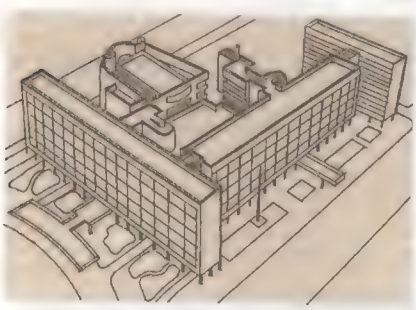
рыўныя функцыі, Спецыяльныя функцыі, Элементарныя функцыі. *А.А.Гусак.*

ФУ́НКЦЫЯ ў фізіялогіі, форма дзейнасці, характэрная для жывой структуры на клетачным, тканкавым, о́рганавым і сістэмным узроўнях, а таксама на ўзроўні цэласнага арганізма.

Асн. Ф. жывой структуры на любым узроўні — пастаянны *абмен рэчывaў* і *абмен энергіі*, з якімі звязаны праявы жыццядзейнасці (рост, развіццё, размнажэнне, харчаванне і інш.). Адаптацыйна-трафічная Ф. органа (сістэмы органаў) — прыстасаванне арганізма да змен умоў існавання шляхам рэгуляцыі абмену рэчываў і ўзбуджальнасці яго органаў і тканак; бар'ерная — Ф. тканак і органаў па ахове арганізма або яго асобных частак ад уздзеяння змен навакольнага асяроддзя і па захаванні адносна пастаяннага складу, фізіка-хім. і біял. уласцівасцей унутр. асяроддзя арганізма; генератыўная — Ф. арганізма па ўзнаўленні сабе падобнага. Парушэнні Ф. праяўляюцца аслабленнем дзейнасці органа або тканкі (*гіпафункцыя*), павышанай дзейнасцю органа, тканкі, сістэмы арганізма (*гіперфункцыя*), неадэкватнасцю рэакцыі жывой структуры на ўздзеянне раздражняльнікаў (*дысфункцыя*).

Т.І.Жукоўская.

ФУНКЦЫЯНА́Л у матэматыцы, адлюстраванне адвольнага мноства на мноства сапраўдных ці камплексных лікаў; абагульненне паняцця *функцыі*. Калі зададзенае мноства мае структуру вектарнай прасторы, тапалагічнай вектарнай прасторы ці ўпарадкаванага мноства, то адпаведна ўзнікаюць класы лінейных, неперарыўных або манатонных Ф. Паняцце «Ф.» узнікла ў *варыяцыйным злічэнні* як велічыня, залежная ад адной ці некалькіх функцый, напр., плошча, абмежаваная замкнутай лініяй зададзенай даўжыні, работа сілавога поля ўздоўж зададзенай траекторыі руху. Гл. таксама *Функцыянальны аналіз*.



Функцыяналізм. Праект дома Цэнтрасаюза ў Маскве. Архітэктар Ле Карбюзье. 1928—35.

ФУНКЦЫЯНАЛІ́ЗМ (ад лац. functio выкананне), кірунак у архітэктуры 20 ст., засн. на сцвярджэнні першаснасці функцыі (утылітарна-практычнага прызначэння) твора архітэктуры адносна яго формы. Асновы Ф. (прынцып мэтазгоднасці планіровачных вырашэнняў, формы і канструкцыі) закладзены ў 2-й пал. 19 ст. (тэарэтыкі Дж.*Рэскін*, У.*Морыс* і інш.) у процівагу *эклектыцы*. У канцы 19 ст. арх. Л.Г.*Салівен* выступіў з устаноўкай «форму вызначае функцыя». У 1920-я г. прынцыпы функцыянальнасці распрацоўвалі арх. *Ле Карбюзье*, архітэктары *«Баўгаўза»*. Ф. набыў характар т.зв. міжнар. стылю. У 1930-я г. архітэктары Фінляндыі (А.*Аалта*), Швецыі (С.Г.*Маркеліус*), Бразіліі (О.*Німеер*), пазней і Японіі (Кэндзо *Тангэ*) распрацоўвалі прыёмы Ф. ў адпаведнасці з нац. спецыфікай сваіх краін. Пасля 2-й сусв. вайны пры аднаўленні зруйнаваных гарадоў Ф. адрадзіўся, але адзінства яго міжнар. стылю распалася. Шэраг прыёмаў збліжае Ф. з *канструктывізмам* у сав. архітэктуры (браты *Весніны*, М.Гінзбург і інш.). Для Ф. характэрны: жылыя комплексы на свабодных тэрыторыях, заніраванне тэр. з вылучэннем прасторы для кожнай функцыі (жыллё, работа, адпачынак, транспарт і інш.), тыпізацыя і індустрыялізацыя буд-ва, стварэнне маламетражных («мінімальных») кватэр. Забудова была невыразная, грамадскія цэнтры і вял. будынкі вылучаліся кантрастамі жалезабетону і шкла, стужачнымі вокнамі, спалучэннем геам. аб'ёмаў. З Ф. звязана развіццё *дызайну*. У архітэктуры Беларусі ў 1920—30-я г. выпрацоўваліся новыя функцыян., канстр., эканам. і эстэт. вырашэнні, напр., *Віцебскі дом-камуна, Гомельскі дом-камуна, Віцебскі клуб металістаў*, будынак Нац. б-кі Беларусі ў Мінску і інш. Будынкам гэтага кірунку ўласцівы стрыманасць арх. форм, строгая трактоўка фасадаў, эканамічнасць.

Літ.: Фремптон К. Современная архитектура: Пер. с англ. М., 1990; Хан-Магомедов С.О. Архитектура советского авангарда. Кн. 1—2. М., 1996—2001.

С.А.Сергачоў.

ФУНКЦЫЯНА́ЛЬНАЕ КІРАВА́ННЕ, арганізацыйная структура, якая мае падраздзяленні для выканання пэўных функцый на розных узроўнях *кіравання*. Часам наз. традыц. ці класічным кіраваннем. У яго аснове — дыферэнцыяцыя кіраўніцкай дзейнасці па асобных функцыях (эканам., фін., вытв., тэхналагічнай), кожную з якіх выконвае спецыяліст, група, аддзел і інш. Функцыі універсальнага кіраўніка выконваюць спецыялісты, кампетэнтныя ў сваёй галіне. Ф.к. значна аблягчае работу кіраўніка, бо кожны кваліфікаваны начальнік функцыянальнага падраздзялення і спецыяліст абавязаны прафесійна вырашаць вытв. задачы і мае права прымаць самаст. рашэнні. Недахопы Ф.к. — парушэнне прынцыпу адзіначалля, абязлічванне адказнасці, цяжкасці ў кардынацыі дзейнасці ўсіх падраздзяленняў і ў прыняцці ўзгодненых рашэнняў. Ф.к. мэтазгодна тады, калі прадпрыемства выпускае абмежаваную наменклатуру вырабаў і дзейнічае ў стабільных умовах. З ускладненнем вытв. сістэм Ф.к., як і *лінейнае кіраванне*, у чыстым выглядзе сустракаецца рэдка. Рацыянальнае іх спалучэнне з'яўляецца найважнейшым кірункам далейшага ўдасканалення сістэмы кіравання, што знаходзіць адлюстраванне ў выкарыстанні лінейна-функцыянальнай, лінейна-штабной і інш. арганізацыйных структур.

Літ.: Кноринг В.И. Теория, практика и искусство управления. М., 1999; Кабушкин Н.И. Основы менеджмента. 3 изд. Мн., 2000; Золотогоров В.Г. Организация и планирование производства. Мн., 2001.

У.Р.Залатагораў.

ФУНКЦЫЯНА́ЛЬНАЯ ГРУ́ПА, структурны фрагмент малекулы, які характэрны для пэўнага класа арган. злучэнняў і вызначае яго хім. ўласцівасці. Напр., уласцівасці спіртоў вызначаюцца пераважна наяўнасцю *гідраксільнай групы*, амінаў — *амінагрупы*, карбонавых к-т — *карбаксільнай групы*, альдэгідаў і кетонаў — *карбанільнай групы*. У поліфункцыянальных злучэннях прысутнічаюць некалькі Ф.г. Для якаснага і колькаснага вызначэння Ф.г. выкарыстоўваюць метады *функцыянальнага аналізу*.

ФУНКЦЫЯНА́ЛЬНАЯ ЛІНГВІ́СТЫКА, сукупнасць школ і кірункаў, якія даследуюць моўную сістэму з пункту гледжання яе функцыянавання. Гал. прынцып Ф.л. — мова як сродак дасягнення мэты — прапанаваны пражскай лінгвістычнай школай (1929; В.Матэзіус, М.С.Трубяцкой, Р.В.Якабсон). Асн. задача Ф.л.: вылучыць функцыі мовы і апісаць моўныя сродкі іх выражэння. Вял. ўвага аддаецца вывучэнню стыляў мовы, месца мовы ў жыцці грамадства (*сацыялінгвістыка*), адносін мовы да л-ры, мастацтва, культуры. У даследаванні мовы выкарыстоўвае метад *функцыянальнага аналізу*. Найб. дасягненні Ф.л. ў фаналогіі, тэорыі актуальнага чляненя выказвання, тэорыі паэт. мовы. У галіне Ф.л. працуюць А.У.Бандаркa, С.Дык, Т.Гівон, Г.А.Золатава, А.Мартынэ, А.Я.Міхневіч, М.Хэлідэй, Х.Яхнаў.

Літ.: Functionalism in Linguistics. Amsterdam, 1987; Киклевич А.К. Лекции по функциональной лингвистике. Мн., 1999. Бондарко А.В. Основы функциональной грамматики. СПб., 2001.

М.В.Супрунчук.

ФУНКЦЫЯНА́ЛЬНАЯ ПСІХАЛО́ГІЯ, кірунак, які даследуе псіхічныя з'явы з пункту гледжання іх функцый у прыстасаванні арганізма да навакольнага асяроддзя. Узнікла ў канцы 19 ст. пад уплывам *эвалюцыйнага вучэння*. Прадстаўнікі Ф.п. — М.М.*Ланге* (Расія), Т.Рыбо (Францыя), Э.Клапарэд (Швейцарыя), К.Штумпф, О.Кюльпе, К.Марбе, Н.Ах, К.Бюлер (Германія) і інш. У амер. Ф.п., заснаванай У.*Джэмсам*, вылучаюць чыкагскую (Дж.*Дзьюі*, Дж.Энджэл, Г.Кар) і калумбійскую (Р.*Вудвартс*) школы. Прыхільнікі Ф.п. разглядалі *псіхалогію* як навуку пра функцыі свядомасці ў працэсе адаптацыі да зменлівага прыроднага і сац. асяроддзя. Акрамя свядомасці сфера даследаванняў Ф.п. ахоплівала паводзіны (прыстасавальныя дзеянні), іх матывы, механіз-

мы навучання і інш. Ф.п. паўплывала на развіццё эксперым. псіхалогіі; з развіццём *біхевіярызму* ў 1920-я г. страціла навук. ўплыў.

ФУНКЦЫЯНА́ЛЬНАЯ РУХА́ВАСЦЬ у фізіялогіі, тое, што *лабільнасць*.

ФУНКЦЫЯНА́ЛЬНАЯ ТЭО́РЫЯ ДЗЯРЖА́ЎНАГА ІМУНІТЭ́ТУ, тэорыя, у адпаведнасці з якой дзяржава паводле свайго суверэнітэту карыстаецца імунітэтам пры ажыццяўленні паліт. кіравання. Калі дзяржава ўступае ў маёмасныя і прыраўнаваныя да іх праваадносіны, яна тым самым адмаўляецца ад імунітэту, ставіць сябе ў становішча прыватнай асобы і падпарадкоўваецца звычайнаму камерцыйнаму рэжыму. У адпаведнасці з гэтай тэорыяй дзяржава, якая ажыццяўляе знешнегандл. здзелкі, можа быць прыцягнута да замежнага суда на агульных падставах у адносінах такіх здзелак; звязаная з імі маёмасць на тых жа падставах можа быць аб'ектам спагнання нават без згоды з боку адпаведнай дзяржавы.

ФУНКЦЫЯНА́ЛЬНАЯ ШКО́ЛА, кірунак у этнаграфіі і фальклярыстыцы, што разглядаў культуру кожнага народа як сістэму інстытутаў (норм, звычаяў, вераванняў), іх функцыянальнасць у грамадстве (адсюль назва). Склалася ў пач. 20 ст. ў Вялікабрытаніі і ЗША. Заснавальнікі і гал. тэарэтыкі Б.К.Маліноўскі (кн. «Арганаўты Заходняй часткі Ціхага акіяна», 1922) і А.Р.Радкліф-Браўн. Ігнараванне праблем марфалогіі, прамалінейнасць функцыянальнага падыходу крытыкавалі К.Леві-Строс, А.М.Хокарт. Функцыяналізмам нярэдка наз. першапачатковую форму *структуралізму*. У этнаграфіі акцэнтавала ўвагу на даследаванні пэўных этнасаў і этнічных груп, суадносін з імі абрадаў, звычаяў, вераванняў, матэрыяльнай культуры, узаемаадносін індывідуума з групай і ўнутры яе. У фальклярыстыцы грунтавалася на вывучэнні залежнасці персанажаў нар. твораў ад уласцівых ім функцый, аналізе функцыянальнасці паэзіі, яе сувязі з вераваннямі. Паняцце функцыі ў фальклярыстыцы ўвёў У.Я.Проп, які ў кн. «Марфалогія казкі» (1928) адкрыў у чарадзейных казках аднатыпнасць іх будовы, заканамернасці паўтораў функцый, іх абмежаваную колькасць пры шматлікасці форм і аднолькавую паслядоўнасць. Сучасныя этнографы і фальклярысты разам з распрацоўкай праблем нар. культуры даследуюць функцыянальнасць абрадаў і паэт. твораў. *А.С.Фядосік.*

ФУНКЦЫЯНА́ЛЬНЫ АНА́ЛІЗ, раздзел матэматыкі, у якім вывучаюцца *множ-твы* з дапасаванымі паміж сабой алг. і тапалагічнымі структурамі і іх адлюстраванні, а таксама метады іх выкарыстання для рашэння канкрэтных задач. Асн. раздзелы: нелінейны Ф.а., тэорыі лінейных аператорaў, бясконцамерных выяўленняў груп, нармаваных кольцаў, абстрактная тэорыя інтэгравання і інш. Асн. паняцці Ф.а. — *прастора* і *аператар*.

Як самаст. дысцыпліна пачаў складвацца на мяжы 19 і 20 ст. ў выніку абагульнення розных паняццяў і метадаў матэм. аналізу, алгебры, геаметрыі і інш. Сфарміраваўся ў 1930-я г. (С.Банах «Тэорыя лінейных аперацый», 1931). Найб. вывучаны *лінейныя прасторы*, важнейшы клас якіх — функцыянальныя прасторы, дзе элементы — *функцыі* (адсюль назва «Ф.а.») і лінейныя адлюстраванні (іх тэорыя — абагульненне на бясконцамерны выпадак праблематыкі лінейнай алгебры), *гільбертавы прасторы*, метрычныя прасторы (гл. *Метрыка*), *тапалагічныя прасторы* і інш. Выкарыстоўваецца ў тэорыях функцый, дыферэнцыяльных і інтэгральных ураўненняў, метадах вылічэнняў, тэорыі імавернасцей, матэм. фізіцы, квантавай механіцы і інш.

На Беларусі даследаванні па Ф.а. праводзяцца з 1950-х г. у БДУ і інш. ВНУ.

Літ.: Колмогоров А.Н., Фомин С.В. Элементы теории функций и функционального анализа. 6 изд. М., 1989; Люстерник Л.А., Соболев В.И. Краткий курс функционального анализа. М., 1982; Антоневич А.Б., Радыно Я.В. Функциональный анализ и интегральные уравнения. Мн., 1984. *Я.В.Радына.*

ФУНКЦЫЯНА́ЛЬНЫ АНА́ЛІЗ у моўнаўстве, інтэгральны метад даследавання мовы, пры якім аб'ект вывучаецца з пункту гледжання яго функцый, заканамернасцей ужывання, сувязі з асяроддзем. Выкарыстоўваецца ў *функцыянальнай лінгвістыцы*. Пры Ф.а. вызначаюцца лексічныя, сінтакс., кантэкстуальныя, сітуацыйныя і прагматычныя ўмовы выкарыстання слоў і выразаў. Напр., пры апісанні трывання ўлічваецца лексічнае значэнне дзеясловаў, спосаб дзеяння, адносіны паміж трываннем і часам і інш. Адзін з асн. прадметаў Ф.а. — функцыянальна-семантычныя палі — групоўкі адзінак розных узроўняў (лексічны, марфал., сінтакс.), аб'яднаныя агульнай семантычнай функцыяй. Пры Ф.а. матэрыял аналізуецца ад сэнсу да выражэння, ад функцыі да сродкаў яе рэалізацыі. Важныя аспекты Ф.а. — дыяхранічны і супастаўляльны. Пачынальнікі Ф.а. — А.А.Патабня, І.І.Мешчанінаў, О.Есперсен, Э.Бенвеніст.

Літ.: Функциональный анализ грамматических аспектов высказывания. Л., 1985. *М.В.Супрунчук.*

ФУНКЦЫЯНА́ЛЬНЫ АНА́ЛІЗ у хіміі, сукупнасць метадаў аналізу, якімі ў арган. злучэннях колькасна і якасна вызначаюць рэакцыяздольныя групы атамаў (ці асобныя атамы), т.зв. *функцыянальныя групы*.

У хім. метадах Ф.а. выкарыстоўваюць характэрныя рэакцыі функцыянальных груп, напр., утварэнне афарбаванага комплексу пры ўзаемадзеянні спіртоў з гексанітратацэратам амонію. З фіз. метадаў ужываюцца метады ядз. магнітнага рэзанансу, мас-спектраметрыі, інфрачырв. спектраскапіі і інш. Ф.а. выяўляюць будову арган. рэчываў, кантралююць некат. тэхнал. працэсы.

ФУНКЦЫЯНА́ЛЬНЫ ШЭ́РАГ, абагульненне паняцця *лікавага шэрагу* на выпадак, калі яго членамі з'яўляюцца сапраўдныя ці камплексныя *функцыі*, зададзеныя на некаторым мностве. Калі Ф.ш. збягаецца ў кожным пункце зададзенага мноства, то яно наз. вобласцю збежнасці. Метад раскладання функцый у Ф.ш. з'яўляецца эфектыўным метадам вывучэння функцый, вылічэння і ацэньвання інтэгралаў, рашэння розных ураўненняў (напр., алг., дыферэнцыяльных, інтэгральных) і інш. Гл. таксама *Асімптатычны выраз, Тэйлара шэраг, Фур'е шэраг*.

ФУНТ (ням. Pfund ад лац. pondus вага, гіра, цяжар), 1) асноўная адзінка масы ў сістэме англ. мер. Паходзіць ад старажытнарым. адзінкі масы — *лібры*. Абазначаецца lb. 1 Ф. (гандлёвы) = 0,45359237 кг, 1 Ф. (аптэкарскі, тройскі, або манетны) = 0,37324177 кг. 2) Старажытная адзінка масы (вагі) у Беларусі і Расіі. У ВКЛ мяняўся ад 360 да 450 г, з 1766 роўны 374,8282 г. У Расіі ў 18 — пач. 20 ст. 1 Ф. = $^1/_{40}$ *пуда* = 32 *лотам* = 96 *залатнікам* = 0,40951241 кг. Выкарыстоўваўся да 1924 пры ўзважванні воску, мёду, мяса, цукру і інш. Быў пашыраны таксама аптэкарскі Ф., роўны 12 аптэкарскім *унцыям*, ці 0,35832336 кг. *А.І.Болсун.*

ФУНТ, назва грашовай адзінкі Егіпта, Ірландыі, Лівана, Сірыі, Кіпра, Судана, Мальты, Гібралтара і некат. інш. краін.

ФУНТ СТЭ́РЛІНГАЎ (англ. pound або pound sterling), грашовая адзінка Вялікабрытаніі. Падзяляецца на 100 пенсаў. Вядомы з 11 ст. ў выглядзе манет, якія чаканілі з серабра і золата. Папяровыя Ф.с. англійскі банк выпускае з 1694. Пасля адмены залатога стандарту (1914) і спынення абмену папяровых банкнотаў на золата (1925) Ф.с. неаднаразова дэвальвіраваўся.

ФУНША́Л (Funchal), горад у Партугаліі, на в-ве Мадэйра. Адм. ц. аўт. раёна Мадэйра. 50 тыс. ж. (1990). Порт. Міжнар. аэрапорт. Прам-сць: харч. (вінаробная, цукр.), суднарамонт. Кліматычны, пераважна зімовы, курорт. Турызм.

ФУРА́ЖНЫЯ КУЛЬТУ́РЫ, расліны, якія выкарыстоўваюцца для выт-сці канцэнтраваных (зерне збожжавых і бабовых культур) і грубых кармоў (сена, саломы). На Беларусі асн. зернефуражныя культуры — авёс, ячмень, віка, боб, гарох, пялюшка, кармавы лубін. Гл. таксама *Зернебабовыя культуры, Кармавыя культуры*.

ФУРАЖЫ́Р (ад франц. fourrage корм для жывёлы; устар.), 1) службовая асоба

з радавых або унтэр-афіцэраў у часцях кавалерыі і коннай артылерыі ў арміях шэрагу дзяржаў, які адказваў за атрыманне, захаванне, выдачу і ўлік фуражу. 2) Ваеннаслужачы або інш. асоба, прызначаныя ў склад спец. каманд для нарыхтоўкі фуражу, харчавання, а таксама паліва, буд. матэрыялаў і інш.

ФУРАЖЫ́Р (ад франц. fourrage корм, фураж), машына для здрабнення і пагрузкі ў трансп. сродкі саломы або сена са сціртаў і стагоў, а таксама сіласу з наземных сховішчаў. Мае здрабняльны барабан з нажамі, звужвальную трубу (канфузар), высмоктвальны вентылятар (эксгаўстэр) з трубаправодам і дэфлектарам. Гл. таксама *Кормапрыгатавальныя машыны.*

ФУРА́Н, гетэрааараматычнае злучэнне, C_4H_4O. Цыкл Ф. — структурны фрагмент некат. прадуктаў метабалізму раслін.

Бясколерная вадкасць з пахам хлараформу, $t_{кіп}$ 31,3 °С, шчыльн. 937 кг/м³. Добра растваральніках, мала — у вадзе. Устойлівы да дзеяння шчолачаў, раскладаецца к-тамі і акісляльнікамі з утварэннем нецыклічных алігамераў. На паветры лёгка акісляецца з утварэннем пераксіду. Характэрны рэакцыі электрафільнага замяшчэння: галагеніраванне, нітраванне, сульфіраванне, ацыліраванне і інш. Атрымліваюць Ф. дэкарбаніліраваннем фурфуролу, дэкарбаксіліраваннем піраслізевай к-ты. Выкарыстоўваюць для сінтэзу тэтрагідрафану, піролу, як растваральнік і экстрагент для алеяў і тлушчаў. Таксічны. Іл. гл. да арт. *Гетэрацыклічныя злучэнні.*

ФУРА́НАВЫЯ СМО́ЛЫ, сінтэтычныя *смолы*, малекулы якіх змяшчаюць фуранавыя цыклы. Найб. значэнне маюць Ф.с., што атрымліваюць з *фурфуролу*, фурфурылавага спірту ці іх сумесі.

Вадкія ці цвёрдыя рэчывы ад цёмна-карычневага да чорнага колеру, шчыльн. 1100—1200 кг/м³. Растваруюцца ў ацэтоне. Адвярджаюцца пры награванні (150 — 170 °С) ці ў прысутнасці каталізатараў з утварэннем цепла-, кіслота- і шчолачаўстойлівых матэрыялаў. Выкарыстоўваюць у вытв-сці палімербетонаў, замазак, шклапластыкаў, кляёў, лакаў і інш. Таксічныя.

ФУРГО́Н (франц. fourgon), 1) спецыялізаваны закрыты кузаў або прычэп грузавога ці грузапасажырскага аўтамабіля для перавозкі пэўных грузаў (харч. прадуктаў, мэблі, жывёлы і інш.). Бываюць агульнага прызначэння і спецыялізаваныя. 2) Вял. конная павозка для розных паклажы з паўцыліндрычным дахам (з палатна, дошак або фанеры).

ФУР'Е́ (Fourier) Жан Батыст Жазеф [21.3.1768, г. Асер (Аксер), Францыя — 16.5.1830], французскі матэматык і фізік. Чл. Парыжскай АН (1817). Замежны ганаровы чл. Пецярбургскай АН (1829). Скончыў ваен. школу ў Асеры (матэм. адукацыю атрымаў самастойна), дзе і працаваў. У 1796—98 у Політэхн. школе ў Парыжы. З 1822 сакратар секцыі матэматыкі Парыжскай АН. Навук. працы па алгебры (сфармуляваў тэарэму пра лік сапраўдных каранёў алг. ўраўнення), дыферэнцыяльных ураўненнях і матэм. фізіцы. У працы «Аналітычная тэорыя цеплаты» (1822) выклаў тэорыю цеплаправоднасці, вывеў дыферэнцыяльнае ўраўненне цеплаправоднасці і для яго рашэння распрацаваў метад раздзялення пераменных (гл. *Фур'е метад*), прапанаваў формулы раскладання функцый на гарманічныя кампаненты (гл. *Фур'е інтэграл, Фур'е пераўтварэнне, Фур'е шэраг*), што дало пачатак стварэнню трыганаметрычных шэрагаў і распрацоўцы агульных праблем матэм. аналізу.

Літ.: Стройк Д.Я. Краткий очерк истории математики: Пер. с нем. 2 изд. М., 1969.

ФУР'Е́ (Fourier) Франсуа Мары Шарль (7.4.1772, г. Безансон, Францыя — 10.10.1837), французскі мысліцель, прадстаўнік *утапічнага сацыялізму*. Яго філас. погляды развіваліся пад уплывам франц. матэрыялізму (найперш П.А.Гольбаха і К.А.Гельвецыя). Развіваў тэорыю сусв. адзінства, заснаваную на прызнанні існавання ўсеагульнай заканамернасці, адзінства руху матэрыяльнага і духоўнага свету. Адмаўляў сац. і эканам. вучэнні эпохі Асветніцтва, ідэі франц. рэвалюцыі 1789—99. Распрацаваў філас.-гіст. канцэпцыю грамадства, дзе вылучаў 4 паслядоўныя стадыі сац. развіцця: эдэізм («райская» першабытнасць), дзікасць, варварства і цывілізацыя. Лічыў, што на змену цывілізацыі прыйдзе найвышэйшы грамадскі лад — стадыя гармоніі, якая пераадолее цывілізацыйныя супярэчнасці. На яго думку, цывілізацыя выканала сваё гіст. прызначэнне: стварыла неабходныя ўмовы для шчасця людзей, але перажывае глыбокі крызіс, калі яе найвышэйшыя каштоўнасці (свабода, роўнасць і інш.) пераходзяць у свае процілегласці. Адмаўляў рэв. шлях змены грамадскага ладу; асн. перадумовай стварэння ідэальнага грамадства лічыў рост вытв-сці на аснове калектывізаванай і механізаванай сельскай гаспадаркі і яе спалучэння з прам-сцю. Выступаў за ліквідаванне прыватнай уласнасці. На яго думку, арганізацыйнай формай вытв-сці ў гарманічным грамадстве павінна стаць «фаланга» — паселішча новага тыпу, дзе аб'ядноўваюцца ўсе віды чалавечай дзейнасці, ажыццяўляецца эмансіпацыя жанчын, вырашаюцца супярэчнасці паміж горадам і вёскай, пераадольваюцца негатыўныя наступствы цывілізацыйнай стадыі, а прыродныя схільнасці чалавека накіроўваюцца на творчую працу, здаровае спаборніцтва, узаемадапамогу. Вучэнне Ф. развівалі фур'ерысты (В.Кансідэран, Ж.Мюірон і інш.); яго погляды паўплывалі на раз-

Ж.Б.Ж.Фур'е.

Ф.М.Ш.Фур'е.

віццё зах.-еўрап., рус. і амер. сац.-філас. думкі. Асн. творы — «Тэорыя чатырох рухаў і ўсеагульнага лёсу» (1808), «Трактат пра дамаводніцка-земляробчую асацыяцыю» (т. 1—2, 1822), «Новы свет. індустрыяльны і сацыятарны» (1829) і інш.

Тв.: Рус. пер. — Избр. соч. Т. 1—4. М.; Л., 1951—54.

В.І.Боўш.

ФУР'Е́ ІНТЭГРА́Л, формула раскладання неперыядычных функцый на гарманічныя кампаненты, частоты якіх прабягаюць неперарыўную сукупнасць значэнняў. Прыведзена ў працах Ж.Б.Ж.*Фур'е* па цеплаправоднасці (1811; пазней даказана інш. матэматыкамі). У камплекснай форме для інтэгравальнай функцыі $f(x)$ мае выгляд

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} F(u)e^{iux}du,$$ дзе функцыя

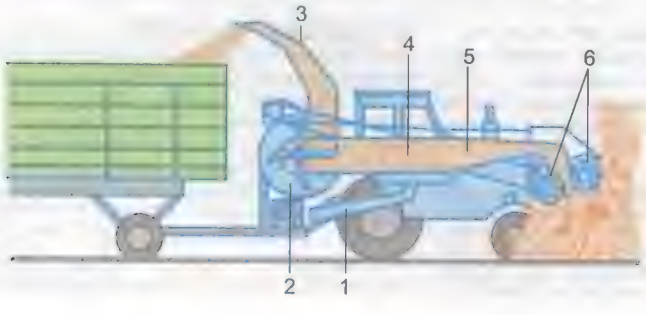


Схема **фуражыра**: 1 — механізм пад'ёму; 2 — вентылятар; 3 — дэфлектар; 4 — пнеўмапрывод; 5 — канфузар; 6 — здрабняльны апарат.

Фургон пасажырскі: мікрааўтобус «каравэн-канапа» «Шэўрале» G20 (ЗША).

$F(u)=\frac{1}{\sqrt{2\pi}}\int_{-\infty}^{\infty} f(x)\,e^{-iux}\,dx$ наз. *Фур'е пераўтварэннем*, частотнай характарыстыкай ці фур'е-спектрам функцыі *f(x)*. Ф.і. можна разглядаць таксама як лімітную форму *Фур'е шэрагу* для функцый з перыядам *2T*, калі $T\to\infty$. Для неінтэгравальных функцый Ф.і. не існуе.

ФУР'Е́ МЕ́ТАД, метад раздзялення пераменных пры рашэнні дыферэнцыяльных ураўненняў. Метад прапанаваў Ж.Л.*Д'аламбер* для рашэння хвалевага ўраўнення, развіў Ж.Б.Ж.*Фур'е*, у найб. агульнай форме сфармуляваў М.В.*Астраградскі*.

Паводле Ф.м. рашэнне дыферэнцыяльнага ўраўнення з зададзенымі пачатковай аднароднай і краявой умовамі шукаецца ў выглядзе суперпазіцыі рашэнняў, што задавальняюць краявыя ўмовы і прадстаўляюцца як здабытак функцый прасторавых пераменных і функцый часу. Знаходжанне такіх рашэнняў звязана з адшуканнем уласных функцый і ўласных значэнняў некат. дыферэнцыяльных аператараў і наступным раскладаннем функцый пачатковых умоў па знойдзеных уласных функцыях. У прыватнасці, раскладанне функцый у *Фур'е шэраг* ці *Фур'е інтэграл* звязана з выкарыстаннем Ф.м. для вывучэння задач ваганняў струны і цеплаправоднасці стрыжня.

ФУР'Е́ ПЕРАЎТВАРЭ́ННЕ, лінейнае функцыянальнае пераўтварэнне, якое пераводзіць неперыядычную функцыю сапраўднай пераменнай *f(x)* (арыгінал) у функцыю *F(u)* (вобраз). Узнікла ў тэорыі цеплаправоднасці, выкарыстоўваецца ў розных раздзелах матэматыкі і тэарэт. фізікі.

Вобраз зададзенай функцыі *f(x)* выражаецца формулай: $F(u)=\frac{1}{\sqrt{2\pi}}\int_{-\infty}^{\infty} f(x)\,e^{-iux}\,dx$.

Кожнай аперацыі над функцыяй-арыгіналам адпавядае аперацыя над яе вобразам, якая часта значна прасцейшая за аперацыю над *f(x)*, напр., аперацыі дыферэнцавання *f(x)* адпавядае аперацыя множання вобраза на яго аргумент. Адваротнае Ф.п. задаецца *Фур'е інтэгралам*.

ФУР'Е́ ШЭ́РАГ, шэраг для раскладання перыядычнай функцыі на гарманічныя кампаненты (гл. *Гарманічны аналіз*); асобная форма *трыганаметрычнага шэрагу*. Наз. імем Ж.Б.Ж.*Фур'е*, які яго ўвёў (1807).

Калі *f(x)* — перыядычная функцыя з перыядам *2T*, то раскладанне яе ў Ф.ш. мае выгляд $f(x)=\frac{a_0}{2}+\sum_{n=1}(a_n\cos\frac{2\pi x}{T}+b_n\sin\frac{2\pi x}{T})$, дзе $a_n=\frac{1}{T}\int_{-T}^{T} f(x)\cos\frac{2\pi x}{T}dx$ і $b_n=\frac{1}{T}\int_{-T}^{T} f(x)\sin\frac{2\pi x}{T}dx$ — каэфіцыенты Фур'е, $n=1,2,3,\ldots$. Аналагічна будуецца Ф.ш. для функцый многіх пераменных. Раскладанне функцый у Ф.ш. абагульняецца на любыя артанармоўныя сістэмы функцый (гл. *Артаганальная сістэма*), абагульненне Ф.ш. пры $T\to\infty$ — *Фур'е інтэграл*.

ФУРКА́Т (сапр. Халмухамедаў Закірджан; 1858, г. Каканд, Узбекістан — 1909), узбекскі паэт, мысліцель, публіцыст. Вучыўся ў медрэсэ ў Какандзе. З 1891 шмат падарожнічаў. Узначальваў асветніцкі рух у грамадз. думцы і л-ры Узбекістана. Яго лірычныя газелі стылістычна самабытныя, адзначаны свежасцю вобразаў, сцвярджаюць гонар чалавека.

Тв.: Рус. пер. — Избранное. Ташкент, 1981.

ФУ́РМА (ад ням. Form літар. — форма), прыстасаванне для падачы сціснутага паветра і кісларoду ў металургічныя печы і агрэгаты. Уяўляе сабой наканечнік спец. канструкцыі, якім заканчваецца трубаправод, што падводзіць выдзіманне (паветра-, газаправод). Ф. ў доменнай печы — круглая адтуліна з падвойнымі сценкамі, паміж якімі цыркулюе ахаладжальная вада.

ФУ́РМАН Аляксандр Маркавіч (н. 18.10.1963, Мінск), бел. артыст балета. Засл. арт. Беларусі (1999). Скончыў Бел. харэагр. вучылішча (1981). З 1981 саліст Нац. акад. т-ра балета Беларусі. Творчасці Ф. ўласцівы тонкі артыстызм, унутраны тэмперамент, глыбокае пранікненне ў характар персанажа, шчырасць, пачуццё гумару, тэхнічнасць. Сярод партый: Філіп («Тыль Уленшпігель» Я.Глебава), сыны («Крылы памяці» У.Кандрусевіча), Шынкар («Кругаверць» А.Залётнева), Макбет («Макбет» В.Кузняцова), Эспада і Гамаш («Дон Кіхот» Л.Мінкуса), Абат («Карміна Бурана» на муз. К.Орфа), Юнак («Шапэніяна» на муз. Ф.Шапэна), Драсельмеер, Дэзірэ, Ротбарт, Юнак («Шчаўкунок», «Спячая прыгажуня», «Лебядзінае возера» П.Чайкоўскага, «Серэнада» на муз. Чайкоўскага), Бог і Д'ябал («Стварэнне свету» А.Пятрова), Меркуцыо, Парыс («Рамэо і Джульета» С.Пракоф'ева), Тарэадор («Кармэн-сюіта» Ж.Бізэ—Р.Шчадрына) і інш.

Літ.: Мушынская Т. Гаркавы смак ісціны: Партрэты. Мн., 1993. С. 90—92.

ФУ́РМАН Іван Пятровіч (1890, г. Магілёў — 1935), бел. мастацтвазнавец і краязнавец. Скончыў Віцебскае аддзяленне Маскоўскага археал. ін-та. З 1931 працаваў у Віцебску ў краязн. музеі, чл. Камісіі па ахове помнікаў гісторыі і мастацтва акруговага т-ва краязнаўства. Даследаваў бел. нар. мастацтва, творчасць бел. мастакоў С.Юдовіна, З.Гарбаўца, Я.Мініна і інш. Аўтар кн. «Крашаніна» (1925), «Віцебск у гравюрах С.Юдовіна» (1926), «Віцебскія мастакі-гравёры» (1928), «Гравюры З.І.Гарбаўца» у кн. «З.І.Гарбавец. Гравюры на дрэве» (1927). *А.М.Падліпскі.*

ФУ́РМАНАЎ Дзмітрый Андрэевіч (7.11.1891, с. Серада, цяпер г. Фурманаў Іванаўскай вобл., Расія — 15.3.1926), рускі пісьменнік. Вучыўся ў Маскоўскім ун-це (1912—15). У 1918 чл. Іванаўскага Савета рабочых і салдацкіх дэпутатаў, сакратар Іванава-Вазнясенскага губкома РКП(б); з 1919 камісар 25-й дывізіі Усх. фронту (камандзір В.І.Чапаеў), нач. палітупраўлення Туркестанскага фронту, нач. палітаддзела Кубанскай арміі. З 1923 сакратар Маскоўскай арг-цыі РАПП. Друкаваўся з 1910. Першы адметны твор — аповесць «Чырвоны дэсант» (1922). У рамане «Чапаеў» (1923, экранізацыя 1934) стварыў вобраз таленавітага нар. палкаводца. Аўтар рамана «Мяцеж» (1925), «Дзённікаў (1914—1916)» (апубл. 1929), апавяданняў, нарысаў, літ.-крытычных артыкулаў. На Беларусі паводле яго раманаў «Мяцеж» і «Чапаеў» паст. інсцэніроўкі (адпаведна 1927, БДТ-1; 1932, Дзярж. рус. драм. т-р).

Тв.: Собр. соч. Т. 1—4. М., 1960—61; Бел. пер. — Чырвоны дэсант. Мн., 1929; М.В.Фрунзе. Мн., 1930; Чапаеў. 5 выд. Мн., 1950.

Літ.: Исбах А.А. Фурманов. М., 1968; Сотскова М.Н. Дмитрий Фурманов. М., 1969; Фурмановский сборник. Иваново, 1973.

В.Я.Фурсаў.

ФУ́РМАНАЎ Ігар Аляксандравіч (н. 27.2.1960, г. Запарожжа, Украіна), бел. псіхолаг. Д-р псіхал. н. (1998), праф. (2001). Скончыў Бел. ін-т фіз. культуры (1981). З 1990 у Нац. ін-це адукацыі (з 1990 заг. лабараторыі, з 1992 заг. аддзялення, з 1994 нам. дырэктара). З 2000 заг. кафедры БДУ. Навук. працы па псіхал. праблемах дзіцячай агрэсіўнасці, парушэнняў асобаснага развіцця і паводзін дзяцей і падлеткаў, механізмаў рэгуляцыі матывацыйнай, эмацыянальнай, валявой і маральнай сфер асобы, сям'і і адносін паміж дзецьмі і бацькамі.

Тв.: Детская агрессивность: Психодиагностика и коррекция. Мн., 1996; Психологическая работа с детьми, лишенными родительского попечительства. Мн., 1999 (разам з А.А.Аладзьіным, Н.В.Фурманавай); Психологические особенности детей, лишенных родительского попечительства. Мн., 1999 (з імі ж); Психология общения в учебно-педагогическом процессе. Мн., 2000 (разам з А.А.Аладзьіным, А.М.Амялішка).

ФУРО́Р (ад лац. furor раз'юшанасць, нястрымнасць), шумны поспех, які выклікае ўсеагульнае адабрэнне; бурнае праяўленне захаплення кім-н., чым-небудзь.

ФУ́РСАЎ Васіль Ягоравіч (10.3.1920, в. Малыя Хутары Краснапольскага р-на Магілёўскай вобл. — 17.11.1943), Герой Сав. Саюза (1943). Працаваў шахцёрам. У Вял. Айч. вайну на фронце з 1941. Удзельнік абароны Кіева, Данбаса (Ук-

раіна), Растова-на-Доне, Паўн. Каўказа. Старшына роты горнастралк. палка Ф. вызначыўся ў час *Керчанска-Эльтыгенскай аперацыі 1943* пры захопе плацдарма ў раёне г. Керч; памёр ад ран.

ФУ́РСАЎ Мацвей Васілевіч (? — 8.6.1901), бел. археолаг, краязнавец, педагог. Чл.-кар. Маскоўскага археал. т-ва (1893). Працаваў настаўнікам гісторыі, дырэктарам Магілёўскай класічнай гімназіі; рэдактар неафіц. часткі «*Могилевских губернских ведомостей*» (1883—87). Праводзіў экспедыцыі ў бас. Дняпра. Разам з С.Ю.*Чалоўскім* склаў карту археал. помнікаў Магілёўскай губ. Да 9-га археал. з'езда падрыхтаваў рэферат і фатаграфіі стараж. цэркваў, розных гіст. прадметаў, валуноў з геральдычнымі знакамі, стараж. рукапісаў і інш. Апісанні знаходак змешчаны ў «Памятнай кнізе Магілёўскай губерні». Адзін з аўтараў кнігі «Спроба апісання Магілёўскай губерні...» (кн. 1—3. Магілёў, 1882—84).

Тв.: Исторический очерк Могилевской губернии. Могилев, 1882; Поселения смоленских кривичей в пределах Могилевской губернии // Могилевские губернские ведомости. 1895. №70.

Г.А.Каханоўскі.

ФУ́РСЕНКА Аляксандр Васілевіч (18.1.1903, г. Сімферопаль, Украіна — 30.9.1975), бел. і расійскі палеантолаг. Чл.-кар. АН Беларусі (1950), д-р геолага-мінералагічных н. (1963), праф. (1937). Скончыў Ленінградскі ун-т (1924). З 1930 ва Усесаюзным н.-д. геолагаразведачным ін-це. З 1951 у ін-це геал. навук АН Беларусі (заг. лабараторыі), адначасова ў БДУ (заг. кафедры). З 1964 у Ін-це геалогіі і геафізікі Сіб. аддз. АН СССР (заг. лабараторыі). Навук. працы па біястратыграфічным падзеле тоўшчаў асадкавых горных парод і ўдакладненні становішча нафтавых світ у геал. разрэзах розных раёнаў СССР. Правёў палеанталагічнае вывучэнне даантрапагенавых парод на Беларусі.

Тв.: О стратиграфии девонских отложений Припятского прогиба // Тр. Ленингр. о-ва естествоиспытателей. 1957. Т. 69, вып. 2; Фораминиферы верхнего эоцена Белоруссии и их стратиграфическое значение (разам з К.Б.Фурсенка) // Палеонтология и стратиграфия БССР. Мн., 1961. Сб. 3; Введение в изучение фораминифер. Новосибирск, 1978.

ФУ́РТВЕНГЛЕР (Furtwängler) Вільгельм (25.1.1886, Берлін — 30.11.1954), нямецкі дырыжор, кампазітар; адзін з буйн. дырыжораў 20 ст. З 1922 узначальваў аркестры Берлінскі філарманічны (з перапынкам, з 1952 дырыжор пажыццёвы), адначасова ў 1922—28 лейпцыгскі Гевандхаўза, у 1928—30 і 1939—45 Венскі філарманічны. Інтэрпрэтатар ням. і аўстр. сімф. і опернай класікі. Аўтар 3 сімфоній, канцэрта для фп. з арк., 2 санат для скрыпкі з арк. і інш., кніг пра музыку і музыкантаў.

ФУ́РТВЕНГЛЕР (Furtwängler) Іаган Адольф Міхаэль (30.6.1853, г. Фрайбург-ім-Брайсгаў, Германія — 11.10.1907), нямецкі археолаг і гісторык ант. мастацтва. З 1884 праф. Берлінскага, з 1894 Мюнхенскага ун-таў. У 1878—79 вёў раскопкі ў Алімпіі, у 1901—07 у Эгіне, Амікле і Архамене. Выкарыстаўшы дакладны стылістычны аналіз і звесткі ант. аўтараў, вызначыў значную колькасць майстроў твораў стараж.-грэч. мастацтва («Шэдэўры грэчаскай скульптуры», 1893; «Эгіна», 1906, і інш.).

ФУРУНЖЫ́ЕЎ Рыза Ібраімавіч (н. 5.3.1941, г. Сімферопаль, Украіна), бел. вучоны ў галіне інфарматыкі і тэхн. кібернетыкі. Канд. тэхн. н. (1970), праф. (1995). Брат Рэшата *Фурунжыева*. Скончыў Ленінградскі ун-т інжынераў чыг. транспарту (1962). З 1966 у Ін-це буд-ва і архітэктуры Дзяржбуда Беларусі. З 1983 у Бел. аграрным тэхн. ун-це. Навук. працы па матэм. мадэліраванні, аптымальным праектаванні і выліч. тэхніцы. Распрацаваў алгарытмы і праграмныя комплексы аўтаматызаванага праектавання аптымальных канструкцый на аснове метаду канечных элементаў.

Тв.: Рекомендации по расчету конструкций методом конечных элементов. Мн., 1981; Микропроцессорная техника в автоматике. Мн., 1991 (разам з М.І.Боханам).

ФУРУНЖЫ́ЕЎ Рэшат Ібраімавіч (н. 31.7.1938, г. Сімферопаль, Украіна), бел. вучоны ў галіне інфарматыкі і тэхн. кібернетыкі. Д-р тэхн. н. (1972), праф. (1974). Брат Рызы *Фурунжыева*. Скончыў Фрунзенскі політэхн. ін-т (1960). З 1962 у Бел. нац. тэхн. ун-це (у 1976—89 заг. кафедры). Навук. працы па камп'ютэрным мадэліраванні, аптымальным праектаванні, адаптыўным кіраванні, інфарм. тэхналогіях, стат. аптымізацыі і ідэнтыфікацыі шматмерных сістэм вібраваховы і стабілізацыі.

Тв.: Вычислительные машины и программирование. Мн., 1981; Вычислительная техника и ее применение. 3 изд. Мн., 1984; Применение математических методов и ЭВМ: Программное моделирование систем. Мн., 1991 (разам з М.М.Гурскім, Р.І.Фурунжыевым).

М.П.Савік.

ФУРУ́НКУЛ, вострае гнойна-некратычнае запаленне валасянога мяшочка і навакольнай злучальнай тканкі, абумоўленае ўкараненнем патагенных мікраарганізмаў, часцей стафілакокаў; хваробны запаленчы вузел з амярцвеннем у цэнтры (т.зв. стрыжань). Прычыны: забруджванне скуры (асабліва хім. рэчывамі), мікратраўмы, расчухванні, павышаная дзейнасць потавых і сальных залоз. Можа развіцца на любым участку скуры, за выключэннем далоней і падэшваў. Множныя Ф., якія ўзнікаюць адначасова або адзін за адным, наз. фурункулёзам (бывае пры хваробах абмену рэчываў, напр., *дыябеце цукровым*). Калі Ф. зліваюцца і пашкоджваюць глыбокія слаі скуры і падскурнай клятчаткі, утвараецца *карбункул*. Ускладненні: *лімфадэніт, лімфангііт* і інш. Лячэнне тэрапеўт., хірургічнае.

ФУРФУРО́Л, фурфураль (ад лац. furfur вотруб'е + oleum алей), араматычнае злучэнне, $C_5H_4O_2$.

Жаўтаватая (на паветры цямнее) масляністая вадкасць з пахам свежага жытняга хлеба, $t_{кіп}$ 161,7 °С, шчыльн. 1160 кг/м³. Добра растваральнік (ацэтоне, эфірах, спіртах), сярэдне — у вадзе (утварае азеатропную сумесь). Паводле хім. якасцей — тыповы альдэгід. Акісляецца да пірасліземай (у шчолачным асяроддзі) ці малеінавай (у кіслым) к-т. У прысутнасці каталізатара дэкарбаніліруецца з утварэннем *фурану*. Лёгка ўступае ў рэакцыі кандэнсацыі. Атрымліваюць гідролізам расл. пентозазмяшчальнай сыравіны (кукурузныя качаны, аўсянае, рысавае, сланечнікавае шалупінне). Выкарыстоўваюць як сыравіну для сінтэзу фурану, сільвану, фурфурылавага спірту, фуранавых смол, лек. сродкаў, пестыцыдаў і інш.

Р.Фурхгат.

ФУ́РХГАТ (Furchgott) Роберт (н. 4.6.1916, г. Чарлстан, ЗША), амерыканскі вучоны ў галіне фармакалогіі. Скончыў ун-т Паўн. Караліны (Чэпел-Хіл, 1937) і Паўн.-Зах. ун-т (г. Чыкага, 1940). З 1940 у Мед. каледжы Корнелскага ун-та, з 1949 у Вашынгтонскім ун-це. У 1956—88 у Мед. цэнтры Дзярж. ун-та Нью-Йорка (г. Бруклін), з 1989 праф. Мед. школы ўн-та г. Маямі. Навук. працы па механізмах уздзеяння аксіду азоту ў кардыяваскулярнай сістэме, метабалізме макраэргічных злучэнняў у гладкіх мышцах. Распрацаваў тэорыю рэцэптарнага ўзаемадзеяння, склаў класіфікацыю адрэнарэцэптараў. Нобелеўская прэмія 1998 (з Л.Дж.Ігнара і Ф.Мурадам).

В.Ф.Ермакоў

ФУСІ́НЬ, горад на ПнУ Кітая, на У правінцыі Ляанін. Каля 700 тыс. ж. (1999). Адзін з асн. цэнтраў вугледабычы краіны. Прам-сць: машынабудаванне (вытв-сць горнага абсталявання), хім., тэкст., харчовая.

ФУТ (англ. foot літар. — ступня), 1) адзінка даўжыні ў сістэме англ. мер. Абазначаецца ft. 1 Ф. = 12 *цалям* = 0,3048 м. 2) Старажытная адзінка даўжыні ў Беларусі і Расіі. 1 Ф. = 1/7 *сажня* = 12 цалям = 0,3048 м.

ФУТ (Foot) Майкл (н. 23.7.1913, г. Плімут, Вялікабрытанія), англійскі паліт. і дзярж. дзеяч, журналіст. У 1942—44, 1952—59 рэдактар і да 1964 супрацоўнік шэрагу англ. газет. У 1945—55 і 1960—92 адначасова дэп. парламента ад Лейбарысцкай партыі, выступаў супраць членства Вялікабрытаніі ў Еўрап. су-

польнасцях. З 1974 міністр працы. У 1976—79 лідэр палаты абшчын і лорд-прэзідэнт тайнага Дзярж. савета. У 1980—83 лідэр Лейбарысцкай партыі, выступаў за сацыяліст. пераўтварэнне брыт. грамадства. Аўтар кніг.

ФУ́ТА-ДЖАЛО́Н (Fouta-Djallon), плато ў Зах. Афрыцы, у Гвінеі. Уздымаецца прыступкамі ад 300 м каля раўнін і ўзбярэжжа Атлантычнага ак. да 1000 м і больш у цэнтр. ч. краіны. Найб. выш. 1537 м (г. Тамге). Складзена пераважна з пясчанікаў, пранізаных базальтамі, далерытамі і габра. Ападкаў да 1500 мм за год. На Ф.-Дж. бяруць пачатак рэкі Гамбія, Бафінг (верхняе цячэнне р. Сенегал) і інш. Ландшафты другасных саванаў, участкі вільготных вечназялёных лясоў. Развіты земляробства (проса, рыс і інш.) і жывёлагадоўля.

ФУТБО́Л (англ. football ад foot ступня + ball мяч), футбол еўрапейскі, сокер, спартыўная камандная гульня з мячом. Удзельнічаюць 2 каманды па 11 чал. — варатар (*галкіпер*), абаронцы (бекі), паўабаронцы (хаўбекі) і нападаючыя (форварды). Працягласць гульні 90 мін (2 таймы па 45 мін) з 10—15-мінутным перапынкам. Гульні праводзяцца на футбольным полі (звычайна з травяным пакрыццём), афіц. — на полі памерам 100—110 × 69—75 м з адпаведнай разметкай. Вароты памерамі 7,32 × 2,44 м. Мяч скураны надзіманы, акружнасцю каля 70 см, масай каля 450 г. Гульцы не маюць права дакранацца да мяча рукамі. Тэхн. прыёмы: вядзенне (дрыблінг), удары, спыненне мяча выконваюцца нагамі, галавой, корпусам. Варатар мае права лавіць і адбіваць мяч рукамі ў межах штрафной пляцоўкі. Парушэнні правіл караюцца штрафнымі ўдарамі па свабодна ляжачым мячы. Мэта гульні — забіць як мага больш мячоў (галоў) у вароты саперніка. Рэгламент некат. спаборніцтваў прадугледжвае пры нічыйным выніку матча дадатковы час гульні ці серыю *пенальці* для выяўлення пераможцы.

Вытокі Ф. — гульні з мячом у краінах Стараж. Усходу, Стараж. Грэцыі і Рыма, індзейскіх народаў Амерыкі. У блізкім да сучаснага выглядзе вылучыўся ў сярэдзіне 19 ст. ў Англіі з 2 разнавіднасцей гульні з мячом (футбол-рэгбі). 1-ы футбольны клуб («Шэфілд Юнайтэд») засн. ў 1855. 1-я нац. асацыяцыя Ф. ўзнікла ў 1863 у Англіі, тады ж у Кембрыджы вызначаны блізкія да сучасных правілы гульні. 1-я прафес. футбольная ліга створана ў 1888 у Англіі. У канцы 19 — пач. 20 ст. арганізаваны нац. футбольныя саюзы. Міжнар. федэрацыя футбольных асацыяцый (ФІФА) засн. ў Парыжы ў 1904 (аб'ядноўвае 204 краіны; 2003). У 1916 створана Канфедэрацыя Ф. Паўд. Амерыкі; у 1954 (Вена) — Саюз Еўрап. футбольных асацыяцый (УЕФА, аб'ядноўвае 52 краіны, 2003), а таксама Азіяцкая канфедэрацыя; у 1957 — Афрыканская; у 1961 — Канфедэрацыя Паўн. і Цэнтр. Амерыкі і Карыбскага бас.; у 1966 — Аўстраліі і Акіяніі. Першыя міжнар. матчы па Ф. адбыліся ў 1902 (Аўстрыя—Венгрыя, Аргенціна—Уругвай). Міжнар. асацыяцыя прафес. футбалістаў існуе з 1995 (Парыж). У праграме Алімп. гульняў з 1900 (акрамя 1932). Чэмпіянаты свету праводзяцца з 1930 раз у 4 гады (1-ы чэмпіён — зборная каманда Уругвая), чэмпіянаты Паўд. Амерыкі — з 1916, чэмпіянаты Еўропы — з 1960. Кубак еўрап. чэмпіёнаў разыгрываецца з 1955; Кубак Азіі — з 1956; Кубак Афрыкі — з 1957; Кубак уладальнікаў кубкаў еўрап. краін і Кубак уладальнікаў кубкаў Амерыкі (Кубак Лібертадорэс) — з 1960; Кубак УЕФА — з 1971; Суперкубак Еўропы (паміж уладальнікамі Кубка чэмпіёнаў і Кубка уладальнікаў кубкаў) — з 1972; Міжкантынентальны кубак — з 1960. Чэмпіянаты СССР праводзіліся з 1936. Існуюць таксама нац. віды Ф.: амер. Ф., аўстрал. Ф. і інш. У шэрагу краін набыў прызнанне жаночы Ф., праводзяцца нац. чэмпіянаты і міжнар. спаборніцтвы сярод жан. каманд. 1-ы чэмпіянат свету па жан. Ф. адбыўся ў 1992 у Кітаі; перамагла зборная каманда ЗША. З'явіліся разнавіднасці Ф.: міні-Ф., пляжны Ф., футзал.

На Беларусі Ф. развіваецца з пач. 20 ст. Першыя каманды аматараў з'явіліся ў 1910 (г. Гомель). Правілы гульні выдадзены ў 1911 (г. Магілёў). У 1912 адбыліся першыя міжгародніе сустрэчы з футбалістамі гарадоў Добруш, Злынка, Клянцы, Кіеў, Навазыбкаў. У 1913—14 узніклі футбольныя каманды ў Мінску (1-ы матч 29.6.1913), Барысаве, Баранавічах, Жлобіне, Пінску, Слуцку. 1-ы чэмпіянат Беларусі адбыўся ў 1922 (удзельнічалі каманды Барысава, Віцебска, Мінска і Оршы). У 1928 створана 1-я зборная каманда Беларусі па Ф. і адбылася 1-я міжнар. сустрэча з камандай Швейцарыі. У турніры каманд саюзных рэспублік на Усесаюзнай спартакіядзе (1928) зборная каманда Беларусі заняла 4-е месца. У чэмпіянатах СССР бел. футбалісты ўдзельнічалі з 1937. З 1992 Беларусь — член ФІФА, з 1993 — УЕФА. Каманда «Дынама» (Мінск) — чэмпіён СССР (1982). Сталічныя каманды «Спартак» (1954) і «Дынама» (1963, 1983) — бронз. прызёры чэмпіянатаў СССР. У 1965 каманда «Дынама» (Мінск) — фіналіст Кубка СССР; уваходзіла (1970—73, 1976, 1979—90) у вышэйшую лігу каманд удзельніц чэмпіянатаў СССР; каманды Брэста, Віцебска, Гомеля, Гродна, Магілёва і інш. гулялі ў 2-й лізе. Бел. футбалістаў неаднаразова ўключалі ў зборныя каманды СССР. Сярод найб. вядомых спецыялістаў па Ф. на Беларусі: засл. трэнеры СССР і Беларусі Г.Б.Абрамовіч, В.У.Арзамасцаў, М.Г.*Базяненкаў*, А.М.Байдачны, С.У.Бароўскі, Я.К.Глямбоцкі, В.А.Касянюк, Л.А.Лапуноў, Э.В.*Малафееў*, Дз.П.Мацвееў, П.С.Мімрык, У.М.Радзішэўскі, А.А.Сявідаў, Я.Ф.Шунтаў, Я.С.Юркевіч, А.М.Ягораў і інш. Сярод бел. футбалістаў найб. вызначыліся: Л.Адамаў, С.Алейнікаў, В.Бялькевіч, П.Васілеўскі, М.Вяргеенка, С.Гоцманаў, І.Гурыновіч, Э.Зарэмба, А.Зыгмантовіч, Г.Кандрацьеў, Ю.Курбыка, Ю.Курненін, М.Мустыгін, Ю.Пагальнікаў, А.Пракапенка, Ю.Пудышаў, Л.Румбуціс, І.Рэмін, І.Савосцікаў, В.Сокал, Ю.Трухан, Х.Усатарэ, А.Хацкевіч, В.Шышкін, В.Янушэўскі, В.Яромка і інш.

С.А.Кісялёў, А.М.Петрыкаў.

«ФУТБО́Л», штомесячны ілюстраваны часопіс для аматараў і спецыялістаў футбола. Заснавальнікі — футбольны клуб «Сквіч» і т-ва «Белмедінфарм». Выдаецца з 2002 у Мінску на рус. мове. Асвятляе дзейнасць футбольных клубаў Беларусі, рэсп. і рэгіянальных футбольных арг-цый, сочыць за тэндэнцыямі развіцця сусв. футбола, аналізуе, абагульняе і прапагандуе яго дасягненні. Друкуе нарысы і замалёўкі пра лепшых футбалістаў і трэнераў краіны і свету.

Я.Л.Вяснін.

«ФУТБО́Л БЕЛАРУ́СІ», бел. спартыўная газета. Заснавальнікі: Мін-ва спорту і турызму Беларусі, Бел. федэрацыя футбола, футбольны клуб «Дынама» (Мінск), інфарм.-рэкламнае т-ва «Футбол». Выдавалася ў 1991—95 у Мінску раз у тыдзень на рус. мове. Была разлічана на аматараў футбола, аматарскія і прафес. спарт. арг-цыі. Асвятляла гіст. і бягучыя падзеі ў бел. і сусв. футболе, аналізавала тэндэнцыі яго развіцця. З 2002 выдаецца час. *«Футбол»*.

Я.Л.Вяснін.

ФУТБО́ЛЬНЫ МАНЕ́Ж крыты ў Мінску. Пабудаваны ў 2002. Пл. будынка 15 500 м^2. Поле са штучным пакрыццём з падагрэвам. Колькасць месцаў на трыбунах 3 тыс. У комплекс уваходзяць трэніровачная зала 45×24 м, 6 раздзявальняў з саунамі, масажнымі памяшканнямі і мікрабасейнамі, зона размінкі футбалістаў пл. 633,5 м^2, зона сілавой падрыхтоўкі са спецыялізаванымі трэнажорамі пл. 663,5 м^2. Манеж аснашчаны інфарм. электронным табло, інш. светлавымі і акустычнымі сродкамі забеспячэння правядзення спарт. мерапрыемстваў у адпаведнасці з патрабаваннямі міжнар. спарт. арг-цый. У пры-

Футбольны манеж: знешні выгляд.

леглай да Ф.м. зоне — лыжаролерная траса. *С.А.Кісялёў.*

ФУ́ТРА, выкарыстоўваюць для вырабу адзення, галаўных убораў, як абівачны і пракладачны матэрыял. Складаецца з асновы (грунту) і ворсавага покрыва, для ўтварэння якога выкарыстоўваюць комплексныя поліамідныя, поліэфірныя віскозныя і ацэтатныя ніткі.

выраблены шкуркі млекакормячых (*пушных звяроў* і інш.) з валасяным покрывам, а таксама вырабы з іх. Якасць Ф. залежыць ад віду сыравіны, умоў жыцця і паходжання жывёлы, яе ўзросту, полу, часу забою і спосабаў апрацоўкі.

Асн. паказчыкі якасці Ф. — носкасць, цеплаахоўнасць, мяккасць, эрганамічныя (маса) і эстэт. уласцівасці (бляск, колер). Найб. носкасць мае Ф. выдры (да 20 сезонаў — прынята за 100%), собаля — 80%, норкі — 70%, нутрыі — 25%, труса — 5%. Найб. цеплаахоўнае Ф. пясца, паўн. аленя, янотападобнага сабакі, расамахі. Асабліва цяжкае Ф. ў расамахі, ваўка, выдры, бабра. Валасяное покрыва Ф. бывае грубае, паўмяккае, мяккае, шаўкавістае і вельмі мяккае; бляск шаўкавісты і шклопадобны. Паводле колеру Ф. падзяляюць на аднаколернае раўнамернае і нераўнамернае, рознаколяровае і з занальнай афарбоўкай.

ФУ́ТРА ШТУ́ЧНАЕ, тэкстыльны выраб, які імітуе натуральнае *футра*. Выкарыстоўваюць для вырабу адзення, галаўных убораў, як абівачны і пракладачны матэрыял. Складаецца з асновы (грунту) і ворсавага покрыва, для ўтварэння якога выкарыстоўваюць комплексныя поліамідныя, поліэфірныя віскозныя і ацэтатныя ніткі.

Адрозніваюць Ф.ш. тканае, трыкатажнае, клеявое і інш. Тканае Ф.ш. ўтвараецца трыма сістэмамі нітак, пры гэтым 2 грунтавыя палотны звязаны ворсавымі ніткамі, якія потым разразаюць. Пры трыкат. спосабе ворс увязваюць спец. машынамі. Пры прашыўным і клеявым спосабах грунт і ворс вырабляюць асобна, потым ворс замацоўваюць прашываннем ці наклейваннем.

ФУ́ТРАВАЯ ПРАМЫСЛО́ВАСЦЬ, галіна *лёгкай прамысловасці* па перапрацоўцы пушніна-футравай і аўчыннай сыравіны, вытв-сці *футра* і футравых вырабаў. Выпускае верхняе адзенне, каўняры, галаўныя ўборы, гаржэткі, паланціны, рукавіцы, абутак з натуральнага і штучнага футра. Найб. развітая Ф.п. у Расіі, Кітаі, Данії, Францыі, Грэцыі, ЗША.

На Беларусі да 20 ст. мела саматужны сезонны характар. Як фабрычная прам-сць развіваецца з пач. 20 ст. Выкарыстоўваецца мясц. (пушніна дзікіх жывёл і прадукцыя зверагадоўлі) і экспартная сыравіна. Найб. прадпрыемствы Ф.п.: *Бабруйская футравая фабрыка*, *Жлобінская фабрыка штучнага футра*, Віцебскі футравы камбінат, прадпрыемствы ў Плешчаніцах, Мінску. У 2000 выпушчана футравых вырабаў з натуральнага футра 87,4 тыс. шт., са штучнага — 392,3 тыс. шт.

П.І.Рогач.

ФУТРО́ЎКА (ад ням. Futter падкладка), ахоўная ўнутраная абліцоўка (з цэглы, пліт, блокаў, а таксама набіўная і інш.) цеплавых агрэгатаў, печаў, топак, труб, ёмістасцей і г.д. Бывае вогнетрывалая (шамотная, дынасавая, магнезітавая, даламітавая і інш.), хімічна ўстойлівая і цеплаізаляцыйная.

ФУТУРАЛО́ГІЯ (ад лац. futurum будучыня + ...*логія*), у шырокім сэнсе — агульная канцэпцыя будучыні Зямлі і чалавецтва; у вузкім сэнсе — галіна навук. ведаў, якая вывучае перспектывы сац. працэсаў, сінонім *прагназіравання* і прагностыкі. Тэрмін «Ф.» для абазначэння філасофіі будучыні прапанаваў у 1943 ням. сацыёлаг О.Флехтхейм. Асновы Ф. закладзены ў творах вучоных і пісьменнікаў аб розных аспектах будучыні чалавецтва (Ш.Рышэ, Э.Говард, Дз.І.Мендзялееў, К.Э.Цыялкоўскі, Г.Уэлс і інш.). Радыкальныя сац. змены і крызісы 20 ст.. бурнае развіццё эканомікі, навукі і тэхнікі, глабалізацыя сусв. тэндэнцый і новыя геапаліт. зрухі выклікалі патрэбнасць у тлумачэнні ходу і перспектыў гіст. працэсу, прагназіраванні яго вынікаў. У 1960—70-я г. распрацаваны асн. канцэпцыі будучыні: *індустрыяльнага грамадства, постіндустрыяльнага грамадства, інфармацыйнага грамадства*, «тэхнатроннай эры», «квітнеючага», «арганізаванага», «асветнага» і інш. грамадстваў. Футуралагічная арыентацыя грамадазнаўства прывяла да стварэння канцэпцый сац. змен у сацыялогіі (Т.Парсанс, Р.Мертан, А.Турэн, П.Штомпке і інш.), тэорый росту (эканам., сац., культ. і інш.), сац. развіцця і фарміравання новых сусв. сістэм (тэорыі новага сусв. парадку). З канца 1980-х г. на Захадзе тэрмін «Ф.» выцясняецца паняццем «даследаванне будучыні», але адначасова захоўвае сэнс сіноніма прагназіравання і прагностыкі, састаўной часткі сац., паліт., эканам. кіравання на аснове сучасных метадаў збору і апрацоўкі інфармацыі і прыняцця на іх аснове навукова апраўданых рашэнняў. У працах М.М.Майсеева, В.А.Коўды, М.У.Цімафеева-Расоўскага, М.М.Багалюбава і інш. паказваецца бесперспектыўнасць выкарыстання ядзернай зброі, несумяшчальнасць НТР з яе сац.-эканам. вынікамі. На першы план вылучаюцца праблемы экалогіі, гарманізацыі паліўна-энергет.. матэрыяльна-сыравіннай, харч., дэмаграфічнай і інш. сфер (Д.Медаўс, Дж.Форэстэр і інш.). У 1970—80-я г. ў Ф. актыўна распрацоўваліся праблемы «новай цывілізацыі», вяліся пошукі новай парадыгмы сусв. тэорыі адаптацыі да сац. змен, шляхоў вырашэння сучасных глабальных праблем (А.Тофлер, Э.Шумахер і інш.). З канца 20 ст. вылучаюць 2 асн. кірункі футуралагічных даследаванняў: аптымістычны і песімістычны (тэорыі крызісаў і катастроф), якія падзяляюцца на шэраг школ і тэндэнцый: Ф. «паваротнай будучыні» (Т.Джонс, Б.Фулер, Г.Кан і інш.); Ф. гуманістычна арыентаваных прыродазнаўцаў (Д.Габар, К.Ф. фон Вайцзэкер), праектаванне мадэлей сусв. развіцця (С.С.Мендэловац, Дж.Бхагваці, А.Мазруі, Р.Катары, Р.Фальк); гуманіст. група — *Рымскі клуб* (Б. дэ Жувенель і інш.); амер. аптымістычны кірунак (Фулер, Дж.Макчэйл); сцыентычны прагнастычны кірунак (Кан, О.Хелмер, Г.Гордан), Камісія-2000 (пад кіраўніцтвам Д.Бела) і інш.

Літ.: Бестужев-Лада И.В. Прогнозное обоснование социальных нововведений. М., 1993; Яго ж. Нормативное социальное прогнозирование: возможные пути реализации целей общества: Опыт систематизации. М., 1987; Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: Пер. с англ. М., 1999; Антонович И.И. После современности: Очерк цивилизации модернизма и постмодернизма. Мн., 1997; Тоффлер Э. Футурошок: Пер. с англ. СПб., 1997; Яго ж. Третья волна: Пер. с англ. М., 2002; Новая постиндустриальная волна на Западе: Антология. М., 1999; Валлерстайн И. Анализ мировых систем и ситуация в современном мире: Пер. с англ. СПб., 2001; Данилов А.Н. Социология власти: Теория и практика глобализма. Мн., 2001. *А.М.Данілаў.*

ФУТУРЫ́ЗМ (італьян. futurismo ад лац. futurum будучыня), авангардысцкі літ.-маст. рух пач. 20 ст., які характарызуецца адмаўленнем класічных традыцый культуры, апалогіяй тэхнікі і урбанізму, прэтэнзіямі на поўнае абнаўленне мастацтва.

Узнік у Італіі (першы «Маніфест футурызму» Ф.*Марынеці*, 1909). Выяўляў бунтарска-анархісцкі пратэст супраць тагачаснага грамадскага ладу. У светапоглядзе заснавальнікаў Ф. адлюстравалася рэакцыя на крызіс бурж.-ліберальнага гуманізму, прадчуванне непазбежнасці радыкальных змен у грамадскім быцці і свядомасці. У маст. творчасці — дынаміка капіталіст. горада, імкненне перадаць у абагульненых вобразах энергію руху, абсалютызацыя фармальных пошукаў вял да *кубізму* і *абстракцыянізму*, пераносу тэхналогіі на маст. творчасць. У сваёй творчасці футурысты выкарыстоўвалі прыёмы *калажа* і кінамантажу. У Расіі Ф. быў самабытнай з'явай пераважна ў паэзіі, жывапісе, графіцы, тэатры, кінематографе. Узнік у 2 разнавіднасцях: эгафутурызму, арыентаванага на сац. лірыку («Пралог эгафутурызму» І.Севяраніна, 1911), і кубафутурызму, прыхільнікі якога аддавалі перавагу паэзіі сац. дзеяння, шырока выкарыстоўвалі паэтыку аратарскага мастацтва (У.Маякоўскі, В.Хлебнікаў і інш.), імкнуліся выявіць пафас рэв. эпохі. Пісьменнікі і масткі Ф. на чале з Маякоўскім удзельнічалі ў рэв. руху, прыхільна сустрэлі Кастр. рэвалюцыю 1917, згуртаваўшыся вакол газ. «Искусство коммуны» (снеж. 1918 — крас. 1919, Петраград). У 1-й пал. 1920-х г. Ф. як кірунак распаўся: асобныя яго тэндэнцыі развівалі *ЛЕФ*, *ОПОЯЗ*, *імажынізм*, *канструктывізм*.

На Беларусі Ф. не атрымаў самастойнага развіцця. Але пра яго пісаў дакастр. друк. Газ. «Минский голос», «Минская газета», «Наше утро», «Полесье» і інш., адмаўляючы фармаліст. і нігілістычную праграму Ф., адзначалі яго наватарскія знаходкі; некат. выданні крытыкавалі гэты кірунак з афіц.-ахоўніцкіх пазіцый. У лют. 1914 «Минская газета-копейка» арганізавала літ. вечар футурыстаў, запрасіўшы на яго Д.Бурлюка і Маякоўскага. Іх выступленні ў Мінску асвятляліся і рэцэнзаваліся ў друку. У 1920-я г. прадстаўнікі «левага мастацтва» на Беларусі супрацоўнічалі ў футурысцкім друку, прапагандавалі Ф., прапанавалі перайменаваць яго «для большай адпаведнасці» ў дзярж. камуніст. мастацтва. Утылітарысцкія тэндэнцыі Ф. паўплывалі на створаную К.Малевічам групу *«Сцвярджальнікі новага мастацтва»*. Асобныя

рысы паэтыкі Ф. ўласцівы творчасці маладых бел. паэтаў П.Шукайлы, Я.Вілука (Я.Скрыган) і інш., літ. аб'яднанню «*Беларуская літаратурна-мастацкая камуна*». Большасць бел. літ.-маст. аб'яднанняў («Маладняк», «Узвышша», «Полымя») крытыкавалі Ф. Іх прадстаўнікі адзначалі, што Ф. імкнецца падмяніць мастацтва рамёсніцтвам. На думку А.Бабарэкі, ідэолагам Ф. быў Маякоўскі.

Літ.: Грамоты и декларации русских футуристов. Пб., 1912; Чуковский К. Футуристы. Пг., 1922; Конан У.М. Развіццё эстэтычнай думкі ў Беларусі (1917—1934 гг.). Мн., 1968. *У.М.Конан.*

ФУТШТО́К (ад англ. foot фут + ням. Stock палка), рэйка з дзяленнямі для назірання за ўзроўнем вады. Устанаўліваецца на вадамерных пастах рэк, азёр, мораў. Асн. маркія Ф. служаць таксама для вызначэння сярэдняга ўзроўню мора і ўстанаўлення пач. ўзроўню для адліку *абсалютных вышынь* і глыбінь (на Беларусі — ад нуля Кранштацкага Ф.).

ФУЦЗЯ́НЬ, правінцыя ва Усх. Кітаі, на узбярэжжы Усх.-Кітайскага м. і Тайваньскага праліва. Пл. 120 тыс. км^2. Нас. 34,4 млн. чал. (2001). Адм. ц. *Фучжоў*. Рэльеф гарысты (выш. да 2158 м, г. Уішань). Невял. раўніны каля марскіх берагоў і ўздоўж рэк. Клімат трапічны, мусонны. Ападкаў да 3000 мм. Рэкі парожыстыя, мнагаводныя; гал. — р. Міньцзян. Вечназялёныя лясы, высакатраўныя лугі. Аснова эканомікі — сельская гаспадарка, пераважна земляробства на арашальных землях. Гал. с.-г. культуры — рыс, батат, цукр. трыснёг, тытунь, алейная камелія, арахіс. Трапічнае садоўніцтва і чаяводства. Жывёлагадоўля, у т.л. шаўкаводства. Нарыхтоўка драўніны, кары камфоравага дрэва і лаўровага лакавага дрэва. Здабыча жал. і марганцавай руды, каменнага вугалю, алюмініевай сыравіны, солі (з марской вады). Асн. галіны прам-сці: харч., дрэваапр. і папяровая, тэкст., у т.л. шаўкавая, чорная і каляровая металургія, машынабудаванне, у т.л. суднабудаванне. Рамёствы (фарфоравыя, лакавыя, бамбукавыя вырабы). Транспарт чыг., аўтамаб., марскі.

ФУЧЖО́Ў, горад на ПдУ Кітая. Адм. ц. правінцыі Фуцзянь. 875 тыс. ж. (1990). Буйны гандл. порт у вусці р. Міньцзян (аванпорт Мавэй, даступны для марскіх суднаў). Прам-сць: харч., лёгкая, хім., металаапр., электронная, тэкст., буд. матэрыялаў. Суднаверф. Перапрацоўка мясц. прадукцыі сельскай і лясной гаспадаркі і марскіх промыслаў (адзін з найбуйн. цэнтраў рыбалоўства). Маст. рамёствы (лак, інкрустацыі, фарфор, вырабы з бамбуку і скуры).

ФУ́ЧЫК (Fučík) Юліус (23.2.1903, Прага — 8.9.1943), чэшскі пісьменнік, журналіст, літаратура- і тэатразнавец, грамадскі дзеяч. Нац. герой Чэхаславакіі. Скончыў Карлаў ун-т у Празе (1923). У 1928—38 рэдактар час. «Tvorba» («Творчасць»), у 1929—36 адзін з рэдактараў час. «Rudé právo» («Чырвонае права»). Як вынік паездак у СССР (1930 і 1934—36) кн. рэпартажаў «У краіне, дзе заўтра ўжо азначае ўчора» (1932), у якой стварыў новы тып рэпартажу. Аўтар шматлікіх артыкулаў, нарысаў, памфлетаў, цыкла гіст.-літ. прац. У 2-ю сусветную вайну з 1940 у падполлі. У 1942 арыштаваны гестапа і пакараны смерцю ў берлінскай турме Плётцэнзе. Нататкі, зробленыя ў 1943 у турме Панкрац, склалі кн. «Рэпартаж з пятлёй на шыі» (выд. 1945). На бел. мову асобныя яго творы пераклаў Г.Шчарбатаў. У 1983

Ю.Фучык.

Бел. рэсп. т-р юнага гледача паставіў спектакль «Рэпартаж з пятлёй на шыі». Міжнар. прэмія Міру 1950.

Тв.: Бел. пер. — Слова перад пакараннем смерцю. Мн., 1953; Рус. пер. — О театре и литературе: Сб. статей. М.; Л., 1964; Избранное. Кн. 1—2. М., 1982—83.

Літ.: Вановская Т.В. Юлиус Фучик. Л., 1960; Фучикова Г. Воспоминания о Ю.Фучике: Пер. с чеш. 3 изд. М., 1973. *А.У.Вострыкава.*

ФУШУ́НЬ, горад на ПнУ Кітая, у прав. Ляанін, на р. Хуньхэ. 1,2 млн. ж. (1990). Адзін з найважн. цэнтраў цяжкай прам-сці. Прам-сць: чорная і каляровая металургія (выплаўка алюмінію), маш.-буд., нафтахім., цэм., вытв-сць мінер. угнаенняў, кіслот, сінт. паліва і інш. У раёне Ф. здабыча каменнага вугалю, гаручых сланцаў, жал. руды і алюмініевай сыравіны.

ФУШЭ́ (Fouché) Жазеф (21.5.1759, Ле-Пельрэн каля г. Нант, Францыя — 25 або 26.12.1820), французскі паліт. і дзярж. дзеяч. Герцаг Атранцкі (1809). У *Французскую рэвалюцыю 1789—99* дэп. *Канвента* (з 1792), дзе спачатку быў прыхільнікам *жырандыстаў*, потым — *якабінцаў*. Галасаваў за смяротнае пакаранне караля *Людовіка XVI*, як камісар Канвента ў шэрагу дэпартаментаў надзвычай жорстка падаўляў контррэв. мяцяжы. Прыхільнік Ж.*Эбера*, удзельнічаў у правядзенні палітыкі дэхрысціянізацыі. Адзін з арганізатараў і кіраўнікоў *тэрмідарыянскага пераваротy* (ліп. 1794). У перыяд *Дырэкторыі* на дыпламат. пасадах, са жн. 1799 міністр паліцыі. У ліст. 1799 дапамог прыйсці да ўлады ген. Н.Банапарту (з 1804 імператар *Напалеон I*), у 1799—1802 і 1804—10 яго міністр паліцыі; стварыў сістэму паліт. разведкі, вышуку і татальнага шпіянажу (звольнены за несанкцыянаваныя перагаворы з Вялікабрытаніяй). У 1813—14 губернатар *Ілірыйскіх правінцый*. Пасля крушэння Напалеонаўскай імперыі (крас. 1814) заўзяты прыхільнік манархіі *Бурбонаў*, але ў час *«Ста дзён»* (сак.—чэрв. 1815) перайшоў на бок Напалеона I, які зноў прызначыў яго міністрам паліцыі. Пасля бітвы пры *Ватэрлоо* (18.6.1815) зноў здрадзіў Напалеону і як кіраўнік Выканаўчай камісіі Часовага ўрада падрыхтаваў 2-ю рэстаўрацыю Бурбонаў. З ліп. 1815 міністр паліцыі і саветнік *Людовіка XVIII*, але ў тым жа годзе па патрабаванні ультрараялістаў звольнены і прызначаны пасланнікам у Саксонію. У 1816 як «царазабойца» абвешчаны выгнаннікам. Апошнія гады правёў у Аўстрыі. Дзейнасць Ф. — узор беспрынцыпнага кар'ерызму ў палітыцы.

ФУЭНЛЬЯ́НА (Fuenllana) Мігель дэ (пасля 1500, Навалькарнера, Іспанія — каля 1579), іспанскі кампазітар, віуэліст. Быў сляпы. Служыў прыдворным музыкантам у Філіпа II, Ізабелы дэ Валуа. Віртуоз, прадстаўнік ісп. школы віуэлістаў 16 ст. Склаў зб. твораў «Кніга музыкі для віуэлы, названая «Арфеева ліра...» (1554), у які ўключыў свае царк. і свецкія творы, апрацоўкі рамансаў, творы нар. музыкі, пералажэнні твораў Х.Васкеса, А.Віларта і інш.

ФУЭ́НТЭС (Fuentes) Карлас (н. 11.11.1928, Мехіка), мексіканскі пісьменнік. Па адукацыі юрыст. Друкуецца з 1954. У раманах «Край бясхмарнай яснасці» (1958), «Смерць Артэміо Круса» (1962), «Стары грынга» (1985) падзеі мекс. рэвалюцыі, крытычнае даследаванне супярэчнасцей паслярэв. і сучаснай мекс. рэчаіснасці. Неаавангардысцкія прыёмы ў раманах «Змена скуры» (1967), «Дзень нараджэння» (1975). У фантасмагарычным рамане-эпапеі «Terra nostra» (1975), філас. раманах «Далёкая сям'я» (1980) і «Хрыстафор ненароджаны» (1987) ідэі часавага кругавароту: страта самакаштоўнасцей сучаснага, незнішчальная актуальнасць мінулага, якое выступае як інтэгравальны пачатак гіст. працэсу. Выступае як драматург (п'есы «Усе кошкі шэрыя», 1970; «Касавокі кароль», 1971, і інш.) і крытык-эсэіст. Аўтар цыкла навел «Спаленая вада» (1981).

Тв.: Рус. пер. — Избранное. М., 1983.

ФУЭ́РАС (ісп. fueros), у сярэдневяковых дзяржавах Пірэнейскага п-ва збор законаў агульнага характару, што тычыліся ўсіх падданых каралеўства; хартыі феад. вольнасцей асобных правінцый, саслоўяў і родаў (існавалі і ў краінах Лац. Амерыкі); муніцыпальныя Ф. (самыя шматлікія) — нададзеныя (звычайна каралём) фіксаваныя правы, прывілеі і абавязкі жыхарам гар. і сельскіх абшчын. Асабліва пашыраны ў 11—13 ст., калі каралеўская ўлада, каб прыцягнуць людзей для засялення вызваленых у вы-

ніку *Рэканкісты* зямель, давала ім разнастайныя льготы. Да 14 ст. Ф. усіх тыпаў — асн. форма заканадаўства ў дзяржавах Пірэнейскага п-ва. У 14—15 ст. мясц. Ф. дзейнічалі паралельна з каралеўскімі зводамі законаў. У аб'яднанай Іспаніі з канца 15 — пач. 16 ст. страцілі сілу.

ФУЭТЭ́ (франц. fouetté), тэрмін, які абазначае шэраг танцавальных па, якія нагадваюць рухі плёткі (круціцца і распрамляецца). Ф. на 45° — віртуознае кручэнне па пальцах ног, інш. формы Ф. ўскладняюцца зменай ракурсаў, пад'ёмам нагі на 90° і інш. У балеце род *піруэта*, пры якім танцоўшчык у час кручэння на апорнай назе, другую адводзіць убок і потым хуткім ударальным рухам дакранаецца калена апорнай.

ФЭ́РБЕНКС (Fairbanks) Дуглас [сапр. Дуглас Элтан Томас Ульман (Ullman); 23.5.1883, г. Дэнвер, штат Каларада, ЗША — 12.12.1939], амерыканскі кінаакцёр, прадзюсер. З 1904 у т-ры, з 1915 у кіно. Найб. вядомы ў амплуа шукальніка прыгод у фільмах «Амерыканец» (1916), «Дзікі і лахматы» (1917), «Знак Зора» (1920), «Тры мушкецёры» (1921), «Робін Гуд» (1922), «Багдадскі злодзей» (1924), «Чорны пірат» (1926), «Утаймаванне свавольніцы» (1929), «Прыватнае жыццё Дон Жуана» (1934) і інш. Аўтар шэрагу сцэнарыяў фільмаў. Спец. прэмія «Оскар» 1939.

ФЮЗЕЛЯ́Ж (франц. fuselage ад fuseau верацяно), корпус *лятальнага апарата*, прызначаны для мацавання *крыла, апярэння, шасі*, размяшчэння экіпажа, пасажыраў, грузаў, абсталявання, часам таксама рухавікоў і паліўных бакаў. Уключае сілавы набор (*ланжэроны, стрынгеры, шпангоўты*) і абшыўку. Ф. *гідрасамалёта* выконваецца ў выглядзе лодкі.

ФЮН (Fyn), востраў у групе Дацкіх а-воў у Балтыйскім м., тэр. Даніі. Пл. каля 3 тыс. км². Абмываецца пралівамі Вял. і Малы Бельт. Берагі нізкія, расчлянёныя бухтамі. Рэльеф — узгорыстая раўніна з марэннымі градамі. Вышыні да 131 м. Лугі. Большая ч. тэрыторыі пад с.-г. ўгоддзямі (пшаніца, ячмень, цукр. буракі, сеяныя травы). Малочная жывёлагадоўля, свінагадоўля. Востраў злучаны мастамі з п-вам Ютландыя і паромамі з бліжэйшымі а-вамі (Зеландыя і інш.). Гал. горад — Одэнсе.

ФЮНЕ́С (Funès) Луі дэ (31.7.1914, г. Нант, Францыя — 27.1.1983), французскі кінаакцёр. Працаваў у кабарэ, на радыё, тэлебачанні, т-ры. З 1945 у кіно. Талент коміка з шырокім выкарыстаннем прыёмаў буфанады і «фарсіраванай» мімікі раскрыўся ў фільмах «Тата, мама, служанка і я» (1954), «Не злоўлены — не злодзей» (1958), серыяле пра Фантамаса (1964—66), «Разявака» (1965), «Вялікая прагулка» (1966), «Замарожаны» (1969), «Скупы» (1980, і рэж. разам з Ж.Жыро), «Жандар і дзяўчаты-жандары» (1982) і інш.

ФЮСТЭ́ЛЬ ДЭ КУЛА́НЖ (Fustel de Coulanges) Нюма Дэні (18.3.1830, Парыж — 12.9.1889), французскі гісторык. Чл. Акадэміі маральных і паліт. навук (1875). Скончыў Вышэйшую нармальную школу (Парыж, 1853). Праф. Страсбурскага ун-та (1861—70), Вышэйшай нармальнай школы (1870—75, у 1880—83 рэктар), Сарбоны (1875—80, 1883—88). Працы па гісторыі антычнасці і генезісе феадалізму ў Еўропе. Асн. твор: «Гісторыя грамадскага ладу старажытнай Францыі» (т. 1—6, 1875—92). Выступіў з т.зв. раманістычнай канцэпцыяй, паводле якой у аснове еўрап. цывілізацыі ляжаць толькі рым. грамадскія інстытуты: буйное землеўладанне, залежнасць ад яго непасрэдных вытворцаў, манархічная ўлада.

Ф'ЮЧЭРС (англ. futures тавары, якія закупляюцца загадзя), ф ' ю ч э р с н а я з д з е л к а, біржавая здзелка на куплю або продаж тавараў, паслуг ці каштоўных папер праз пэўны тэрмін па цэнах, якія дзейнічалі на момант заключэння пагаднення. Пашыраны на рынках тавараў, для якіх характэрны значныя змены цэн і дастаткова вял. аб'ёмы продажу (с.-г. і сыравінныя тавары, валюта, акцыі, аблігацыі і інш.). Выкарыстоўваецца для страхавання ад неспрыяльных ваганняў цэн, а таксама для атрымання прыбытку ад гэтых ваганняў.

ФЯДЗЕ́ЦКІ (Fiadziecki) Канстанцін (15.2.1815—3.6.1856), польскі акцёр, рэжысёр. Вучыўся ў Варшаўскай драм. школе Б.Кудліча. Працаваў у т-рах Варшавы, Кракава, Познані, Вільні. У 1848—50 у Мінску (трупа В.Драздоўскага). Першым выканаў на мінскай сцэне ролю Гараднічага («Рэвізор» М.Гогаля, 1849). У 1851 арганізаваў уласную трупу, з якой выступаў у Віцебску (1851—52), Магілёве і Гомелі (1852), Шклове (1852, 1853), а таксама ў Кіеве і Жытоміры. З 1853 як акцёр працаваў у трупах Камянца-Падольскага, Жытоміра. *Ю.А.Пашкін.*

ФЯДЗЮ́НІНСКІ Іван Іванавіч (30.7.1900, в. Гілёва Тугулымскага р-на Свярдлоўскай вобл., Расія — 17.10.1977), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну. Герой Сав. Саюза (1939). Ген. арміі (1955). Скончыў Уладзівастоцкую пяхотную школу (1924), курсы «Выстрал» (1931), удасканалення вышэйшага начсаставу пры Ваен. акадэміі Генштаба (1941) і Вышэйшыя акад. курсы (1948) пры гэтай жа акадэміі. У Чырв. Арміі з 1919. Удзельнік грамадз. вайны, баёў на Зах. фронце ў 1920, на Кіт.-Усх. чыгункі ў 1929, на р. Халхін-Гол у 1939. У Вял. Айч. вайну камандаваў стралк. корпусам, 32-й, 42-й, 54-й, 5-й арміямі; з кастр. 1941 — Ленінградскім фронтам; з кастр. 1942 нам. каманд. Волхаўскім, з мая 1943 — Бранскім фронтам. З ліп. 1943 каманд. 11-й, са снеж. 1944 2-й ударнай арміямі. Удзельнік абароны і прарыву блакады Ленінграда, Курскай бітвы, Бранскай, Гомельска-Рэчыцкай, Усх.-Прускай, Берлінскай аперацый. Войскі 11-й арміі пад камандаваннем Ф. 26.11.1943 вызвалілі г. Гомель. У 1946—47 і 1954—65 каманд. войскавой шэрагу ваен. акруг, у 1951—54 нам. 1-ы нам. галоўнакамандуючага Групы сав. войск у Германіі. Са снеж. 1965 Мін-ве абароны СССР. Дэп. Вярх. Савета СССР у 1958—66.

ФЯДЗЮ́НЬКІН Дзяніс Васілевіч (н. 14.10.1927, в. Саітаўка Ніжагародскай вобл., Расія), бел. вучоны ў галіне фізіялогіі раслін. Канд. біял. н. (1979). Скончыў Ленінградскі ін-т кінаінжынераў (1952). З 1964 у Ін-це эксперым. батанікі Нац. АН Беларусі. Навук. працы па праблемах мінер. і светлавога жыўлення раслін у штучных умовах. Распрацаваў установу для канвеернага вырошчвання эфіраалейных і харч. раслін на суднах, палярных станцыях, ва умовах герметычнага аб'ёму і інш. Дзяржпрэмія Беларусі 1980.

Тв.: Хлорофилл. Мн., 1974 (у сааўт.); Методическое пособие по выращиванию растений на ледоколах. М., 1987 (разам з К.В.Бахановай, Л.В.Мыцько); Интенсивная культура растений в искусственных условиях. Мн., 1988 (у сааўт.).

ФЯДЗЮ́ШЫН Анатоль Уладзіміравіч (11.5.1891, г. Слуцк Мінскай вобл. — 10.3.1972), бел. вучоны ў галіне заалогіі і паразіталогіі; заснавальнік зоагеаграфіі Беларусі. Д-р біял. н. (1938), праф. (1927). Скончыў Маскоўскі ун-т (1913). З 1921 у БДУ (заг. кафедры), адначасова ў 1922—28 у Ін-це бел. культуры (кіраўнік сектара). З 1933 у г. Омск (Расія). Навук. працы па арніталогіі, праблемах павелічэння і зберажэння паляўнічай фауны.

Тв.: Речной бобр, его история, жизнь и опыты по размножению. М., 1935; Птицы Белоруссии. Мн., 1967 (разам з М.С.Долбікам).

ФЯДЗЯ́ЕВА Ніна Рыгораўна (27.1.1912, С.-Пецярбург — 6.12.1990), расійская і бел. актрыса. Засл. арт. Карэліі (1945). Засл. арт. Беларусі (1967). Скончыла студыю пры Ленінградскім Чырв. т-ры (1936). Працавала ў т-рах Ленінграда, Жданава, Петразаводска. У 1957—76 у Магілёўскім абл. драм. т-ры. На бел. сцэне выконвала драм., характарныя ролі: Альжбета, Паланея («Паўлінка» і «Прымакі» Я.Купалы), пані Мура («Мурын Бор» І.Ісачанкі), Карпінская («Гэта было ў Магілёве» Я.Тарасава), Клаўдзія Пятроўна («Ленінградскі праспект» І.Шамякіна), Флора («Драпежніца» паводле А.Бальзака), баранеса Шампаньі («Салямяны капялюшык» Э.Лабіша), Дульская («Мараль пані Дульскай» Г.Запольскай), Беліса («Хітрамудрая закаханая» Лопе дэ Вэгі) і інш.

ФЯДО́РЫ, вёска ў Столінскім р-не Брэсцкай вобл., каля р. Стубла, на аў-

тадарозе Столін—Пінск. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 32 км на З ад г. Столін, 213 км ад Брэста, 32 км ад чыг. ст. Гарынь. 1156 ж., 417 двароў (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, аддз. сувязі. Малітоўны дом адвентыстаў. Брацкая магіла сав. воінаў.

ФЯДО́СІК Анатоль Сямёнавіч (н. 7.2.1926, в. Кашэвічы Петрыкаўскага р-на Гомельскай вобл.), бел. фальклярыст. Засл. дз. нав. Беларусі. (1990). Д-р філал. н. (1974), праф. (1981). Скончыў БДУ (1953). З 1946 настаўнічаў. З 1961 у Ін-це мастацтвазнаўства, этнаграфіі і фальклору Нац. АН Беларусі (з 1962 вучоны сакратар, з 1967 заг. сектара, адначасова з 1969 нам. дырэктара). Даследуе фалькл. сатыр. жанры, сямейна-абрадавую паэзію, нар. творчасць перыяду Вял. Айч. вайны, гісторыю фальклярыстыкі, узаемасувязі слав. фальклору, літ.-фалькл. сувязі. Адзін з аўтараў кніг «А.К.Сержпутоўскі» (1966, з В.К.Бандарчыкам), «Народная спадчына» (1984, з Г.А.Пятроўскай), «Каляндарна-песенныя, абрадавыя і гульнявыя традыцыі славян у мінулым і сучасным» (1988, з З.Я.Мажэйка), «Чаго на свеце не бывае» (1990, з Пятроўскай), «Беларускі абрадавы фальклор у агульнаславянскім кантэксце» (1998), «Сямейна-абрадавая паэзія: Народны тэатр» (2001), «Народная проза» (2002, з К.П.Кабашнікавым, А.В.Цітаўцом). Сааўтар вучэбных дапаможнікаў і падручнікаў для ВНУ. Складальнік тамоў «Сацыяльна-бытавыя казкі» (1976), «Жарты, анекдоты, гумарэскі» (1984) з серыі «Беларуская народная творчасць» (гал. рэдактар зводу; Дзярж. прэмія Беларусі 1986). Чл. камісіі слав. фальклору пры Міжнар. к-це славістаў.

Тв.: Антырэлігійныя матывы ў беларускім фальклоры. Мн., 1963; Беларуская народная сатырычная проза. Мн., 1969; Трапным народным словам. Мн., 1971; Развіццё беларускай савецкай фальклярыстыкі. Мн., 1977; Праблемы беларускай народнай сатыры. Мн., 1978; Народная паэзія барацьбы. Мн., 1981; Фальклор і «масавая культура». Мн., 1986; Беларуская савецкая фальклярыстыка. Мн., 1987; Беларуская вусна-паэтычная творчасць. 2 выд. Мн., 1988 (у сааўт.); Партызанская быль не забыта. Мн., 1990; Ілюзорнасць і сапраўднасць: «Белыя плямы» ў гісторыі фальклярыстыкі 20—30-х гг. Мн., 1991; Беларуская сацыяльна-бытавая казка. Мн., 1995; Беларуская сямейна-абрадавая паэзія. Мн., 1997; Анталогія беларускага народнага анекдота і жарта. Мн., 2001; Анталогія беларускай народнай прыказкі, прымаўкі і выслоўя. Мн., 2002.

А.І.Клімовіч.

ФЯДО́СІК Віктар Анатолевіч (н. 9.2.1951, в. Сінкевічы Лунінецкага р-на Брэсцкай вобл.), бел. гісторык. Д-р гіст. н. (1992), праф. (1993). Сын А.С. *Фядосіка*. Скончыў БДУ (1973). З 1976 у Мінскім ін-це культуры, з 1983 у БДУ (з 1988 заг. кафедры гісторыі стараж. свету і сярэдніх вякоў). Даследуе гісторыю ант. хрысціянства, Рым. імперыі, каталіцкай царквы ў сярэднія вякі. Адзін з аўтараў даведніка «Сярэдневяковы свет у тэрмінах, імёнах і назвах» (1999), падручнікаў па гісторыі сярэдніх вякоў для ВНУ і школ.

Тв.: Таинства без тайн. Мн., 1979; Критика богословских концепций сущности христианского катехумената. Мн., 1983; Церковь и государство. Мн., 1988; Киприан и античное христианство. Мн., 1991; Семь чудес света. Мн., 2002.

А.Г.Зельскі.

ФЯДО́СКІНСКАЯ МІНІЯЦЮ́РА, рускі нар. мініяцюрны жывапіс на лакавых вырабах з пап'е-машэ (куфэрках, табакерках і інш.). Засн. ў 1798 П.Корабавым у с. Данілкава, якое пазней злілося з суседнім сялом Фядоскіна Мыцішчынскага р-на Маскоўскай вобл. У канцы 19 ст. вытв-сць перайшла да П.Лукуціна. «Лукуцінскія» майстры стварылі арыгінальную школу мініяцюры, якая вылучалася вытанчанасцю малюнка, маляўнічай дэкаратыўнасцю. Характэрныя прыёмы пісьма — кампазіцыі на чорным лакавым фоне з лесіроўкай па перламутры, сусальным золаце і серабры, упрыгожванне інкрустацыяй, «шатландкай» (каляровай сеткай з тонкіх ліній або палос), узорам «пад чарапаху». Пашыраныя сюжэты 19 ст. — катанне на тройках, чаяванне, танец, копіі карцін і партрэтаў, нацюрморты. З 1910 — «Фядоскінская саматужная арцель» (пазней — фабрыка). У 1931 арганізавана Фядоскінская маст. школа, якая прадоўжыла традыцыі «лукуцінскіх лакаў». З 1950-х г. побач з традыц. сюжэтамі пашырыліся казачныя, быт., пейзажныя. У 1980—90-я г. ўзрасла цікавасць да прадметнай формы.

Літ.: Федоскино=Fedoskino: [Лаковая миниатюра: Каталог]. Калининград, 1996.

Я.М.Сахута.

Да арт. **Фядоскінская мініяцюра**. Шкатулка «Тройка». 1880-я г.

ФЯДО́ТАВА (Пазнякова) Глікерыя Мікалаеўна (22.5.1846, г. Арол, Расія — 24.2.1925), расійская актрыса. Нар. арт. Рэспублікі (1924). Герой Працы (1924). Скончыла Маскоўскае тэатр. вучылішча (1862). Дэбютавала ў Малым т-ры (1862, Верачка — «Дзіця» П.Бабарыкіна). Лепшыя ролі ў п'есах А.Астроўскага, найб. значная — Кацярына («Навальніца»). Сярод інш. роляў: Снягурачка, Васіліса Мяленцьева (аднайм. п'есы, ролі нап. для Ф.), Ларыса («Беспасажніца»), Кручыніна («Без віны вінаватыя»), Лідзія Чабаксарава і Чабаксарава-маці («Шалёныя грошы»), Марфа («Дзмітрый Самазванец і Васіль Шуйскі»). Вызначылася таксама ў п'есах У.Шэкспіра: Катарына («Утаймаванне свавольніцы»), лэдзі Макбет («Макбет»), Беатрычэ («Многа шуму з нічога») і інш., у п'есе Ф.Шылера «Марыя Сцюарт» (Елізавета). Яе мастацтва было адметнае эмацыянальнасцю, эфектнасцю і яркасцю сцэнічнага малюнка. Гастралявала на Беларусі (летам 1895 у Мінску, Гродне, Магілёве і інш.).

Л.В.Календа.

Г.М.**Фядотава**.

ФЯДО́ТАВА КАСА́, пясчаная каса ў паўн.-зах. ч. Азоўскага мора. Даўж. каля 50 км, шыр. каля 5 км. Паўд. расшыраная частка наз. Біручы востраў (да 1929 быў аддзелены ад касы вузкім пралівам).

ФЯДО́ТАЎ Аляксандр Кірылавіч (н. 7.2.1942, г. Валгаград, Расія), бел. фізік. Д-р фіз.-матэм. н. (1994), праф. (1996). Скончыў БДУ (1964). З 1966 у Ін-це фізікі цвёрдага цела і паўправаднікоў АН Беларусі. З 1980 у БДУ (з 1997 заг. кафедры). Навук. працы па фізіцы цвёрдага цела і паўправаднікоў. Даследаваў фіз. ўласцівасці неўпарадкаваных металаў, сплаваў і паўправаднікоў з электрычна актыўнымі неаднароднасцямі. тугаплаўкія рэчывы, дыфузію ў складаных паўправадніковых сістэмах, матэрыялы для сонечнай энергетыкі.

Тв.: Electrical activity of grain boundaries in shaped grown silicon (у сааўт.) // Physica status Solidi (a). 1990. Vol. 119, №2; Применение водородно-плазменной технологии для модификации свойств кремния и создания структур на его основе (у сааўт.) // Физика и химия обработки материалов. 2000. № 5.

ФЯДО́ТАЎ Георгій Пятровіч (13.10.1886, г. Саратаў, Расія — 1.9.1951), расійскі рэліг. філосаф, гісторык і публіцыст. Вучыўся ў пецярбургскіх тэхнал. ін-це і ун-це, у Іенскім ун-це (Італія). У 1914—18 прыват-дацэнт Пецярбургскага ун-та, у 1920—22 праф. і заг. кафедры Саратаўскага ун-та. У 1925 эмігрыраваў у Францыю, дзе выкладаў у Рус. правасл. багаслоўскім ін-це. У 1943—51 праф. Свята-Уладзімірскай духоўнай акадэміі ў Нью-Йорку. Адзін з заснавальнікаў час. «Новый град» (Парыж, 1931—39), у якім развіваў ідэі *хрысціянскага сацыялізму*. У цэнтры яго філас.

даследаванняў гістарыясофія, у межах якой аналізаваў праблемы сэнсу і перспектыў гісторыі, прызначэння і лёсу культуры і цывілізацыі, своеасаблівасць рус. культуры і гісторыі, рэліг.-маральныя асновы жыцця грамадства («Святыя Старажытнай Русі», 1931; «І ёсць і будзе: Разважанні аб Расіі і рэвалюцыі», 1932; «Сацыяльнае значэнне хрысціянства», 1933; зб. арт. «Новы град», 1948, і інш.). Лічыў, што жывая хрысц. свядомасць не ўспрымае ні веры ў прагрэс грахоўнай і смяротнай культуры, ні абыякавага сузірання яе распаду і гібелі. Паводле Ф., думка аб асабістай смерці і канцы гісторыі можа выклікаць настрой безнадзейнасці, а можа стаць і вытокам праверкі сумлення і паглыблення жыццёвага вопыту; таму заклікаў да сац. дысцыпліны і адказнасці кожнага за выкананне сваіх абавязкаў. Эсхаталагічныя ідэі Ф. вылучаюць і падкрэсліваюць момант папярэдняй незададзенасці і непрадбачанасці сапраўднага руху гісторыі, паколькі Бог у якасці яе тварца не пазбаўляе чалавека свабоды волі і права выбару.

Тв.: Христианин в революции. Париж, 1957; Лицо России: (Статьи 1918—1950). Париж, 1974; Россия и свобода. Нью-Йорк, 1981; Судьба и грехи России: Избр. ст. по философии рус. истории и культуры. Т. 1—2. СПб., 1991—92; О святости, интеллигенции и большевизме: Избр. ст. СПб., 1994; Святые Древней Руси. Ростов н/Д, 1999. *В.І.Боўш.*

ФЯДО́ТАЎ Павел Андрэевіч (4.7.1815, Масква — 26.11.1852), рускі мастак; пачынальнік крытычнага рэалізму ў рус. выяўл. мастацтве. У 1834—44 на вайск. службе, у час якой наведваў рысавальныя класы Пецярбургскай АМ. З 1849 яе акадэмік. Пачынаў з замалёвак ваен. побыту, потым звярнуўся да сатыр. жанравых сцэн («Вынік сканання Фідэлькі», 1844). Яго творы «Свежы кавалер» (1846), «Пераборлівая нявеста» (1847), «Сватанне маёра» (1848), «Снеданне арыстакрата» (1849—51) — невял., дэталёва распрацаваныя карціны з разгорнутым сюжэтам і з'едлівай сатырай на звычкі тагачаснага грамадства. Познія работы «Удовачка» (1851), «Анкор, яшчэ анкор» (каля 1851) трагічныя і поўныя спачування да адзінокіх, абяздоленых людзей. Паэтычнасцю вызначаюцца партрэты Н.П.Ждановіч (1849), Е.П.Растапчыной (каля 1850) і інш. Яго творчасці характэрны жыццёвая праўда, наватарскія прыёмы сюжэтнага апавядання, майстэрства ў абмалёўцы характараў.

Літ.: Сарабьянов Д.В. П.А.Федотов. Л., 1985.

В.Р.**Фясенкаў**.

ФЯДЭ́НКА Анатоль Сямёнавіч (н. 19.7.1929, г. Грозны, Расія), бел. матэматык. Д-р фіз.-матэм. н. (1974), праф. (1976). Скончыў Маскоўскі ун-т (1952). З 1955 у БДУ (у 1973—76 і ў 1977—93 заг. кафедры, у 1976—77 дэкан ф-та, у 1979—81 прарэктар). Навук. працы па дыферэнцыяльнай геаметрыі, тэорыі груп Лі і аднародных прастораў. Атрымаў класіфікацыю псеўдарыманавых сіметрычных прастораў з класічнымі асн. групамі, даследаваў рэгулярныя прасторы з сіметрыямі.

Тв.: Симметрические пространства с простыми некомпактными фундаментальными группами // Докл. АН СССР. 1956. Т. 108, № 6; Пространства с симметриями. Мн., 1977; Алгебра и аналитическая геометрия. Ч. 1—2. Мн., 1984—87 (у сааўт.). *П.М.Бараноўскі.*

ФЯЛІ́НСКАЯ Ева Зыгмунтаўна (26.12.1793, в. Узнога Клецкага р-на Мінскай вобл. — 20.12.1859), удзельніца нац.-вызв. руху на Беларусі, пісьменніца, мемуарыстка. У сярэдзіне 1830-х г. стварыла і ўзначаліла «Жаночае таварыства», філіял тайнай арг-цыі Ш.Канарскага «Садружнасць польскага народа». У 1838 зняволена ў Кіеўскую цытадэль, пазней саслана ў г. Бярозаў Цюменскай вобл. (1839—41), Саратаў (1841—44). У «Дзённіку...» часоў ссылкі (апубл. ў віленскім час. «*Атэнэум*», 1846) апісала свае ўражанні ад прыроды Зах. Сібіры, паўстанне хантаў і ненцаў пад кіраўніцтвам *Ваулі Піетоміна*, побыт і фальклор народаў Поўначы і Паволжа. Напісала і надрукавала ў Вільні ў 1852—53 на польскай мове ўспаміны пра свае «падарожжы» ў Сібір, жыццё ў Бярозаве і Саратаве (перакладзены на англ., франц. і дацкую мовы і ўспрыняты сучаснікамі як дакумент эпохі). У аповесцях «Герсылія» (1849), «Пан дэпутат» (1852), «Пляменніца і цётка» (1853), ва «Успамінах аб жыцці» (1856, 1859—60) і інш. творах паказала жыццё розных слаёў бел. грамадства, асабліва шляхты. «Успаміны...» з'яўляюцца каштоўным творам па гісторыі нораваў на Беларусі, Валыні і ў Літве канца 18 — пач. 19 ст.

Літ.: Грицкевич В.П. От Немана к берегам Тихого океана. Мн., 1986. С. 188—203; Географы і падарожнікі Беларусі: [Альбом-атлас]. Мн., 1999. *В.А.Ярмоленка.*

ФЯСЕ́НКАЎ Васіль Рыгоравіч (13.1.1889, г. Новачаркаск, Расія — 12.3.1972), расійскі астраном, адзін з заснавальнікаў астрафізікі ў СССР. Акад. АН СССР (1935; чл.-кар. 1927). Акад. АН Казахстана (1946). Скончыў Харкаўскі ун-т (1911). Выкладаў у ВНУ. Адзін з арганізатараў Астр. ін-та імя П.К.Штэрнберга (у 1923—30 і 1936—39 дырэктар). Стваральнік Астрафіз. ін-та АН Казахстана (1942; да 1964 дырэктар). З 1945 старшыня К-та па метэарытах АН СССР. Навук. працы па фізіцы Сонца, зорак, планет і метэораў, праблемах касмагоніі і атм. оптыцы. Прапанаваў дынамічную тэорыю задыякальнага святла. Даследаваў яркасць дзённага і свячэнне начнога неба. Сфармуляваў крытэрый прыліўнай устойлівасці нябесных цел.

Тв.: Солнце и солнечная система: Избр. труды. М., 1976.

Літ.: В.Г.Фесенков. М., 1961.

ФЯЦІ́САЎ Іван Якаўлевіч (21.10.1920, г.п. Тума Разанскай вобл., Расія — 5.10.1994), бел. мастак. Засл. работнік культуры Беларусі (1989). Скончыў Іванаўскае маст. вучылішча (1947). Працаваў у розных жанрах станковага жывапісу. Яго партрэтам уласцівы выразныя псіхал. і сац. характарыстыкі: «Беларус» (1949), «Будаўніца» (1958), А.А.Ус (1959), даярка Н.Жук (1962), «Ганаровыя грамадзяне Брэста» (1978), серыі партрэтаў будаўнікоў Бярозаўскай ДРЭС (1960), ветэранаў Вял. Айч. вайны (1958—80). Аўтар сюжэтна-тэматычных карцін «Юныя мічурынцы» (1952), «Салдацкія хваляванні ў Брэсцкай крэпасці ў 1905 г.» (1956), «Пераемнасць» (1970), «Памяць пра невядомыя магілы» (1977), «Разведчыкі» (1985), лірычных пейзажаў, афармлення экспазіцый музеяў Брэстчыны: у гарадах Брэст, Баранавічы, Бяроза, Пінск, Столін, в. Камароўка.

П.**Фядотаў**. Сватанне маёра. 1848.

Х

Х, дваццаць чацвёртая літара бел. алфавіта. Паходзіць з кірыліцкай χ («хер»), якая адпавядала грэка-візант. устаўнай Х («хі»). У старабел. графіцы ў сувязі з функцыянаваннем розных пісьмовых школ і выкарыстаннем розных тыпаў пісьма (*устаў, паўустаў, скоропіс*) ужывалася ў некалькіх варыянтах, якія памагаюць вызначаць час і месца напісання помнікаў. Абазначала гукі «х», «х'» («мохъ», «тихий»). Мела лічбавае значэнне «шэсцьсот». У 16 ст., акрамя рукапіснай, набыла друкаваную форму. У сучаснай бел. мове абазначае шумныя глухія фрыкатыўныя заднеязычныя зычныя гукі «х», «х'» («хата», «хітры» — «х'ітры»). Бывае вялікая і малая, мае рукапісную і друкаваную форму.

А.М.Булыка.

ХА́АВА (Haava) Ганна (сапр. Хааваківі Ганна Разаліе; 15.10.1864, Йыгеваскі павет, Эстонія — 13.3.1957), эстонская пісьменніца. Нар. пісьменнік Эстоніі (1954). Скончыла Тартускую вышэйшую жан. школу (1884). Працавала ў г. Лейпцыг (Германія) і Пецярбург. Друкавалася з 1886. У зб. «Вершы» (т. 1—3, 1888—97) і кн. «Перакрыжаваныя хвалі» (1910) рамант. любоўная лірыка. Зб-кі «Хвалі» (1906), «Дзеці Поўначы» (1913), «Пра нашы дні» (1920) прасякнуты грамадз., сац.-крытычнымі матывамі. У зб-ках «А ўсё-такі жыццё добрае» (1930), «Я эстонскую песню спяваю» (1935) матывы адзіноты, незадаволенасці жыццём. Яе паэзія адметная эмацыянальнасцю, нар. прастатой; многія вершы пакладзены на музыку. У кн. прозы «Карціны з жыцця Эстоніі» (1911, 2-е выд. 1972) аўтабіягр. эскізы, сал. апавяданні.

Тв.: Рус. пер. — [Стихотворения] // Антология эстонской поэзии. М.; Л., 1959. Т. 2.

ХА́АНІЯ (Haanpää) Пенці (14.10.1905, Пюхяла, Фінляндыя — 30.9.1955), фінскі пісьменнік. У 1920-я г. далучыўся да літ. групы «Туленкантаят» («Агнянасцы»). Аўтар зб-каў навел «Уздоўж гасцінца» (1925), «Вецер вее над намі» (1927), «Сучаснасць» (1942), «Хета Рахка, пажылы чалавек» (1947), «Фізікі-атамшчыкі» (1950) і інш., у цэнтры якіх лёсы простых людзей, што воляй абставін апынуліся ў нялёгкіх жыццёвых сітуацыях. Антымілітарысцкая скіраванасць у зб. апавяд. «Пляц і казарма» (1928), раманах «Боты дзевяці салдат» (1945), «Выпадак з фельдфебелем Сата» (апубл. 1956). У раманах «Зачараванае кола» (1931). «Сяляне і іх цені» (1935), «Мука» (1949) у рэаліст. манеры з выкарыстаннем асаблівай эпізадычна-навелістычнай пабудовы апавядае пра цяжкасці штодзённага жыцця простых людзей, найперш сялянства. На бел. мову асобныя яго творы пераклаў Я.Лапатка.

Тв.: Бел. пер. — Боты дзевяці салдат: Раманы. Мн., 1994; Рус. пер. — Повести и рассказы. М., 1956; Избранное. М., 1981.

Л.П.Баршчэўскі.

ХА́АПСАЛУ, кліматагразевы курорт у Эстоніі, на беразе Хаапсалускага заліва Балтыйскага мора. Засн. ў 1825. Клімат умераны, вільготны, пераходны ад марскога да кантынентальнага. Асн. прыродныя лек. фактары: марская сульфідная глеевая гразь, мяккі клімат; таксама марскія, вуглякіслыя і інш. ванны і душы. Лечаць хваробы органаў апоры і руху, стрававання, нерв. сістэмы. Санаторый, курортная паліклініка, водагразелячэбніца.

ХАБАНЭ́РА [ісп. habanera ад г. Гавана (La Habana)], кубінскі нар. танец і песня. Муз. памер 2/4. Тэмп умераны. 2-часткавая кампазіцыя з двух 8-тактавых перыядаў, кожны з якіх паўтараецца двойчы. Паходзіць ад еўрап. кантрданса, завезенага на Кубу ў канцы 18 ст. У 19 ст. распаўсюдзіўся ў Іспаніі. Адзін з прыкладаў танца — мелодыя Х. ў оперы «Кармэн» Ж.Бізэ.

ХА́БАР, грошы або рэчы, якія перадаюцца службовай асобе як подкуп або аплата злачынных дзеянняў. Гл. ў арт. *Хабарніцтва.*

ХАБА́РАЎ Ерафей Паўлавіч (каля 1603, в. Дзмітрыева Валагодскай вобл. — пасля 1671), расійскі землепраходзец і прамысловец. У 1632—38 даследаваў бас. р. Лена, адкрыў саляныя радовішчы. У 1649—52 кіраваў паходамі атрадаў землепраходцаў у Прыамур'і, склаў карту абследаваных тэрыторый. У гонар Х. названы г. Хабараўск і чыг. ст. Ерафей Паўлавіч.

ХАБА́РАЎСК, горад, цэнтр *Хабараўскага краю*, у Расіі. 604 тыс. ж. (2001). Порт на р. Амур. Чыг. станцыя, вузел аўтадарог. Аэрапорт. Буйны прамысл., навук. і культ. цэнтр. Прам-сць: машынабудаванне і металаапрацоўка (энергет. і ацяпляльнае абсталяванне, рухавікі, судны, станкі, кабель і інш.), нафтаперапр., дрэваапр., лёгкая, харч., хімікафармацэўтычная, выт-сць буд. матэрыялаў. 8 ін-таў. Тэатры: драм., муз. камедыі, юнага гледача. Філармонія. Музеі: маст. і краязнаўчы.

Панарама **Хабараўска**.

Засн. ў 1858 як ваен. пост Хабараўка (названы ў гонар рус. землепраходца Е.П.*Хабарава*). З 1880 горад Хабараўка, адм. цэнтр Прыморскай вобл., з 1884 — Прыамурскага ген.-губернатарства. У 1893 перайменаваны ў Х. У 1897 злучаны чыгункай з Уладзівастокам. У

1902 засн. ваен. з-д «Арсенал». У пач. 20 ст. Х. — буйны гандл. цэнтр Д. Усходу, з 1904 база Амурскай ваен. флатыліі. У 1916 пабудаваны чыг. мост цераз Амур, які злучыў Х. з чыгункай Усх. Сібіры. У складзе *Далёкаўсходняй рэспублікі* ў ліст. 1922 Х. увайшоў у Рас. Федэрацыю. З 1926 цэнтр Далёкаўсходняга, з 1938 — *Хабараўскага краю*. У 1940 злучаны чыгункай з г. Камсамольск-на-Амуры.

ХАБА́РАЎСКІ КРАЙ. Размешчаны ў цэнтр. частцы Д.Усходу, у Рас. Федэрацыі. Абмываецца Ахоцкім і Японскім морамі. Утвораны 20.10.1938. Пл. 788,6 тыс. км². Нас. 1486 тыс. чал. (2002), гарадскога 81%. Сярэдняя шчыльн. 1,9 чал. на 1 км², найб. на Пд. Жывуць рускія (86,4%), украінцы (6,2%) народнасці Поўначы (нанайцы, эвенкі, ульчы, ніўхі, эвены — 1,5%), беларусы (1,1%), татары (1%) і інш. Цэнтр — г. *Хабараўск*. Найб. гарады: Камсамольск-на-Амуры, Амурск, Нікалаеўск-на-Амуры. Савецкая Гавань.

Прырода. Марское ўзбярэжжа парэзана слаба, толькі на ПдЗ Ахоцкага м. Удская губа, залівы Тугурскі, Акадэміі, Сахалінскі. Каля 3/4 тэр. займаюць горы і пласкагор'і (выш. 500—2500 м). На ПдЗ хрыбты Турана, Бурэінскі, Баджальскі, на ПдУ горная сістэма Сіхатэ-Алінь (выш. да 2077 м), у цэнтр. частцы хрыбты Джагды, Селемджынскі. Станавы. на Пн хр. Сунтар-Хаята (выш. да 2933 м), уздоўж узбярэжжа Ахоцкага м. хрыбты Прыбярэжны, Ульінскі, Джугджур, на ПнЗ Юдама-Майскае нагор'е. Нізіны: Ніжне- і Сярэднеамурская, Эварон-Тугурская, Ахоцкая. Карысныя выкапні: каменны і буры вугаль, нафта і газ, руды комплексныя алавяныя (змяшчаюць медзь, серабро, вальфрам, вісмут), тытанавыя, берыліевыя, цырконіевыя, жал., марганцавыя, золата, серабро, плаціна, апатыты, фасфарыты, цэаліты, самацветы (агат, яшма, халцэдон). Крыніцы тэрмальных і мінер. вод. Клімат мусонны з халоднай зімой і вільготным цёплым летам. Сярэдняя т-ра студз. ва ўнутр. раёнах ад -22 °С на Пд да -40 °С на Пн, на ўзбярэжжы ад -18 °С да -24 °С; ліп. ад 15 °С на Пн да 20 °С на Пд. Ападкаў за год 400—600 мм на Пн, 600—800 мм на Пд, больш за 1000 мм на ўсх. схілах Сіхатэ-Аліня. На Пн пашырана шматгадовая мерзлата. Найб. рака Амур (у межах краю больш за 1 тыс. км) з прыгожкамі Бурэя, Кур, Амгунь, Усуры, Тунгуска, Анюй; да бас. Японскага м. належаць Тумнін, Копі; да бас. Ахоцкага м. — Тугур, Таром, Уда, Улья, Урак, Ахота, Іня; да бас. р. Лена — Мая, Учур. Каля 55 тыс. азёр (найб. Болань, Чукчагірскае, Удыль). Глебы дзярнова-падзолістыя, на раўнінах лугава-балотныя, балотныя, на Пд — бура-таежныя, на Пн — горна-таежныя і горна-тундравыя. Пад лесам 78,8% тэр. Пераважаюць хвойныя лясы: на Пн, ПнЗ і У светлахвойныя (даурская лістоўніца) і цемнахвойныя (аянская елка і белакорая піхта), на Пд і Сярэднеамурскай нізіне — мяшаныя кедрава-шыракалістыя (карэйскі кедр, маньчжурскі ясень і арэх, клёны, мангольскі дуб, амурскі аксаміт). Шмат ліян (амурскі вінаград, лімоннік), унікальных лекавых раслін (жэньшэнь, элеўтэракок, аралія, заманіха). Жывёльны свет разнастайны. У хвойных лясах водзяцца лось, ізюбр, дзік, казуля, кабарга, собаль, каланок і інш., на крайняй Пн — паўн. алень, гарнастай, расамаха, на Пд і ПдУ — рысь, чорны (гімалайскі) мядзведзь, усурыйскі тыгр, амер. норка. Шмат птушак. У рэках і азёрах больш за 100 відаў рыб, у т.л. асятровыя. Моры багатыя рыбай і марапрадуктамі. Прамысл. значэнне маюць селядзец, ласасёвыя, навага, камбала, палтус, мінтай, крабы, кальмары, трэпангі, малюскі, водарасці. Запаведнікі: Бурэінскі, Ботчынскі, Вялікахехцырскі, Джугджурскі, Камсамольскі.

Гаспадарка. Х.к. — важны індустр. рэгіён Д.Усходу Расіі. У валавым рэгіянальным прадукце на долю прам-сці і буд-ва прыпадае 36%, сельскай гаспадаркі — 5%. Гал. галіна — машынабудаванне і металаапрацоўка (47,8% кошту прамысл. прадукцыі, 2001) выпускае дызельныя рухавікі, кабель, самалёты, марскія судны, маставыя краны, станкі, акумулятары, радыятары, тэлевізары; асн. цэнтры Хабараўск, Камсамольск-на-Амуры, Нікалаеўск-на-Амуры. Паліўная прам-сць (5%) прадстаўлена здабычай і перапрацоўкай нафты (6,6 млн. т. Хабараўск, Камсамольск-на-Амуры), здабычай вугалю (2,3 млн. т, Бурэінскі вугальны бас.). Вытв-сць электраэнергіі 7,5 млрд. кВт·гадз (2001). Каляровая металургія (8,6%) спецыялізуецца на здабычы і абагачэнні золата, волава, медзі і інш. Чорная металургія (вытв-сць сталі 218 тыс. т, праката 209 тыс. т) у Камсамольску-на-Амуры. Развіта лясная, драваапр. і цэлюлозна-папяровая прам-сць. Вытв-сць дзелавой драўніны 6,6 млн. м³, піламатэрыялаў 0,3 млн. м³, мэбл. кардону, паперы ў Хабараўску, Камсамольску-на-Амуры, Амурску, Бікіне, Вяземскім. Хім. (вытв-сць сернай к-ты, мыйных сродкаў і інш.) і хіміка-фармацэўтычная прам-сць у Ахоцку, Хабараўску. Вытв-сць буд. матэрыялаў. Лёгкая (швейная, трыкат., абутковая) прам-сць. З галін харч. прам-сці (11%) вылучаецца рыбная (улоў рыбы і здабыча марапрадуктаў 180 тыс. т, выпуск харч. прадукцыі 115 тыс. т); асн. цэнтры Савецкая Гавань, Ахоцк, Нікалаеўск-на-Амуры. Развіты мукамольная, малочная, мясная, алейная галіны. Сельская гаспадарка спецыялізуецца на вырошчванні збожжавых (пшаніца, кукуруза), тэхн. (соя) культур, мяса-малочнай жывёлагадоўлі. Пл. с.-г. угоддзяў (тыс. га) 695,5, у т.л. пад ворывам — 131,7, сенажацямі — 410,3, пашай — 124,7, шматгадовымі насаджэннямі — 24,3 і інш. — 4,5. Больш за 20 млн. га пад пашай для паўн. аленяў. Асн. ворныя землі на Пд. Збор (тыс. т, 2000): збожжа — 24,1, бульбы — 323,6, агародніны — 137,5, соі — 7. Пагалоўе (тыс. галоў): буйн. раг. жывёлы — 66,5, свіней — 71,8, авечак і коз — 6,5. Птушкагадоўля. Прамысл. паляванне (собаль, вавёрка) і звераграгадоўля (норка). Пчалярства. Даўж. чыгунак 2307 км, аўтадарог з цвёрдым пакрыццём 4492 км. Гал. чыгункі — ч. Транссібірскай і Байкала-Амурскай магістралей. Аўтадарогі з Хабараўска на Бірабіджан, Уладзівасток, Камсамольск-на-Амуры. Суднаходства па р. Амур і яе прытоках Тунгуска, Усуры, Амгунь. Буйныя марскія парты: Хабараўск, Камсамольск-на-Амуры. Паромная пераправа Ваніна—Холмск (Сахалінская вобл.). Марскія парты: Ваніна, Нікалаеўск-на-Амуры, Ахоцк. Буйны аэрапорт Хабараўск. Нафтаправод Аха (Сахалінская вобл.) — Камсамольск-на-Амуры. Курорт Анінскі, Мінер. Воды, Кульдур.

Г.С.Смалякоў

ХАБА́РАЎСКІ ПРАЦЭ́С, суд над групай ваеннаслужачых яп. арміі, якія абвінавачваліся ў падрыхтоўцы (з 1931) і выкарыстанні бактэрыяльнай зброі, што забаронена Жэнеўскім пратаколам 1925 (гл. *Жэнеўскія пратаколы*). Праходзіў у г. Хабараўск 25—30.12.1949. Да суда былі прыцягнуты вышэйшыя чыны яп. Квантунскай арміі (12 чал.). Ваен. трыбунал Прыморскай ваен. акругі ў ходзе адкрытых судовых пасяджэнняў устанавіў, што пры распрацоўцы ваен. планаў яп. кіраўніцтва прадугледжвала масавае знішчэнне войск і насельніцтва СССР і інш. дзяржаў. З гэтай мэтай былі ство-

раны лабараторыі для вытв-сці біял. зброі і каманды для яе выкарыстання — заражэння людзей, жывёлы, пасеваў, вадаёмаў. Бактэрыял. зброя (бактэрыі чумы, сіб. язвы, сапу і інш.) выкарыстоўваліся супраць сав. і манг. войск у час баёў на р. Халхін-Гол у 1939 і ў вайне супраць Кітая (1940—42). У адносінах да ўсіх падсудных абвінавачванне даказана, і яны засуджаны на розныя тэрміны пазбаўлення волі.

Літ.: Рагинский М.Ю. Милитаристы на скамье подсудимых: По материалам Токийского и Хабаровского процессов. М., 1985.

ХА́БАРНІЦТВА, атрыманне службовай асобай матэрыяльных каштоўнасцей ці матэрыяльных даброт за ажыццяўленне (або неажыццяўленне) у інтарэсах хабарадавальніка дзеянняў, якія ўваходзяць у кампетэнцыю службовай асобы. КК Рэспублікі Беларусь устанаўлівае адказнасць за атрыманне і дачу *хабару* і за пасрэдніцтва ў Х. Меры пакарання за Х.: арышт, абмежаванне свабоды на пэўныя тэрміны або пазбаўленне волі да 6 гадоў з канфіскацыяй маёмасці і з пазбаўленнем права займаць пэўныя пасады ці займацца пэўнай дзейнасцю (для хабарніка); штраф, папраўчыя работы, арышт або абмежаванне свабоды на пэўны тэрмін ці пазбаўленне волі да 3 гадоў (для хабарадавальніка). Абцяжваючымі акалічнасцямі для адказнасці хабарніка з'яўляюцца паўторнасць яго дзеянняў, вымаганне хабару, буйны памер хабару, ранейшая судзімасць за Х., адказнае становішча хабарніка і інш. (пазбаўленне волі можа быць павялічана да 15 гадоў з канфіскацыяй маёмасці). Паўторнасць дачы хабару, ранейшая судзімасць за Х. узмацняюць адказнасць і хабарадавальніка (пазбаўленне волі ад 3 да 7 гадоў з магчымай канфіскацыяй маёмасці). Пасрэдніцтва ў Х. караецца штрафам, арыштам, абмежаваннем свабоды, а пры абцяжваючых акалічнасцях — пазбаўленнем волі ад 3 да 7 гадоў. *Э.І.Кузьмянкова.*

ХАБАТО́К, 1) сысучы або колюча-сысучы ротавы орган — відазмененыя верхняя і ніжняя губы і сківіцы ў членістаногіх (напр., клапоў, матылёў). 2) Пярэдняя звужаная ч. цела, а таксама рухомая мышачная трубка для захоплівання здабычы ў беспазваночных. 3) Трубкападобныя органы прымацавання з кручкамі ў паразітычных чарвей.

ХА́БЕАС КО́РПУС АКТ (Habeas Corpus Act), адзін з асн. канстытуцыйных актаў Вялікабрытаніі. Прыняты ў 1679. Назва ад лац. формулы Habeas C. ad subjiciendum — пачатковыя радкі загаду суда аб дастаўцы арыштаванага. Гарантуе недатыкальнасць асобы, вызначае працэсуальныя правы грамадзян, правілы арышту і прыцягнення абвінавачаных да суда.

ХА́БЕРЛАНД (Haberland) Крыстаф (хрышчаны 17.1.1750, Рыга — 19.3.1803), ла-тышскі архітэктар; прадстаўнік класіцызму. Вучыўся ў Берліне і Дрэздэне (1770—76). Сярод твораў: у Рызе — чатырохвугольная плошча з царквой Пятра і Паўла ў ансамблі цытадэлі (1780—86, з С.Зеге), дамы Голендэра (1787), Крузе (1788) і інш., перабудова б. гар. б-кі ў Домскім манастыры (1778—87); цэрквы Яня ў Валку (1785), у Катлакалне пад Рыгай (1791—92).

ХА́БЕРМАС, Габермас (Habermas) Юрген (н. 18.6.1929, г. Дзюсельдорф, Германія), нямецкі філосаф і сацыёлаг. Праф. Гайдэльбергскага (1962—64) і Франкфурцкага (1964—71, 1983—94) ун-таў. У 1971—83 садырэктар Ін-та даследаванняў жыццёвых умоў навук.-тэхн. свету (г. Штэрнберг). Аўтар прац «Структурныя змены грамадскасці» (1962), «Пазнанне і інтарэс», «Тэорыя і практыка» (абедзве 1963), «Тэорыя камунікатыўнага дзеяння» (т. 1—2, 1981), «Запозненая рэвалюцыя» (1990) і інш. Ранні перыяд у эвалюцыі яго поглядаў характарызуецца ўплывам *неамарксізму* і *франкфурцкай школы*, позні — набліжэннем да традыц. *лібералізму* і *гуманізму*. Распрацаваў тэорыю камунікатыўнага дзеяння, пад якім разумеў моўнае ўзаемадзеянне індывідаў, што ўпарадкоўваецца паводле абавязковых норм і накіроўваецца на дасягненне згоды ў фармальных і нефармальных структурах грамадства. Камунікатыўнае дзеянне адрозніваў ад інструментальнага ці стратэгічнага, якое характэрна для сферы працы і адпавядае тэхн. нормам і правілам рацыянальнага выбару. Адрозніваў таксама нармалізаванае дзеянне, звязанае з устанаўленнем прававых норм і забеспячэннем іх выканання з выкарыстаннем уладных паўнамоцтваў, і экспрэсіўнае («драматургічнае»), звязанае са стварэннем і разуменнем твораў мастацтва. Ядром *грамадзянскай супольнасці* лічыў сац. ўтварэнні, што ўзнікаюць паза межамі дзейнасці дзяржавы і эканомікі (культ. асацыяцыі, царква, спарт. клубы, сродкі масавай інфармацыі, паліт. партыі і інш.), задача якіх — пашырэнне сац. роўнасці і свабоды, перабудова і дэмакратызацыя дзяржавы. Выступаў за стварэнне агульнаеўрап. канстытуцыі, якая б забяспечыла фарміраванне агульнаеўрап. грамадзянскай супольнасці, паліт. культуры і грамадз. салідарнасці.

Тв.: Рус. пер. — Демократия. Разум. Нравственность: Московские лекции и интервью. 2 изд. М., 1995; Моральное сознание и коммуникативное действие. СПб., 2000; Вовлечение Другого: Очерки полит. теории. СПб., 2001; Почему Европе нужна конституция? // Социология. 2001. № 4· Философия как местоблюститель и интерпретатор // Путь в философию: Антология. СПб., 2001.

Літ.: Фурс В.Н. Философия незавершенного модерна Юргена Хабермаса. Мн., 2000; Современная западная теоретическая социология. Вып. 1. Юрген Хабермас. М., 1992; Современные социологические теории общества. М., 1996. *В.Дз.Марозаў.*

ХАБЛ (Hubble) Эдвін Паўэл (20.11.1889, г. Маршфілд, ЗША — 28.9.1953), амерыканскі астраном. Чл. Нац. АН ЗША (1927). Вучыўся ў Чыкагскім ун-це. У 1914—17 у Йоркскай, з 1919 у Маўнт-Вілсанаўскай абсерваторыях. Навук. працы па вывучэнні галактык. Прапанаваў класіфікацыю туманнасцей на галактычныя і пазагалактычныя (1922). Даказаў, што блізкія да Зямлі галактыкі з'яўляюцца зорнымі сістэмамі, падобнымі да нашай Галактыкі. Устанавіў заканамернасць «разбягання» галактык (гл. *Хабла закон*, *Хабла пастаянная*). Яго імем названы касм. тэлескоп (гл. *Хабла тэлескоп*).

ХА́БЛА ЗАКО́Н, закон, які ўстанаўлівае прапарцыянальнасць скорасці касмалагічнага «разбягання» пазагалактычных аб'ектаў (скопішчаў галактык) ад адлегласці да іх. Выражаецца формулай: $v = H \cdot r$, дзе v — скорасць «разбягання»; r — адлегласць да аб'екта; H — *Хабла пастаянная*. Адкрыты Э.П.*Хаблам* (1929). Гл. таксама *Касмалагічнае расшырэнне*.

ХА́БЛА ПАСТАЯ́ННАЯ, каэфіцыент прапарцыянальнасці ў *Хабла законе*. Абазначаецца H. N ≈ 50—100 км/(с·Мпк). Названа імем Э.П.*Хабла*.

ХА́БЛА ТЭЛЕКСКО́П, касмічны тэлескоп імя Э.Хабла, тэлескоп (*рэфлектар*) для назіранняў і даследаванняў касм. аб'ектаў з арбіты ШСЗ. Распрацаваны НАСА з удзелам Еўрап. касм. агенцтва. Названы імем Э.П.*Хабла*. Люстра дыям. 2,4 м, агульная маса 12 т. Выведзены на арбіту выш. 610 км амер. пілатуемым касм. караблём «Дыскаверы». Даследаванні праводзяцца з 20.5.1990. Выкарыстоўваецца для вывучэння далёкіх планет, зорак, туманнасцей і галактык, пошуку чорных дзір і інш. *У.С.Ларыёнаў.*

ХАВА́НСКІЯ, расійскі княжацкі род у 15—19 ст., прадстаўнікі якога займалі буйныя дзярж. і ваен. пасады. Паходзяць ад кн. *Нарымонта* (1294—1348), 2-га сына вял. кн. ВКЛ *Гедзіміна*. Сын Нарымонта Патрыкей у 1408 перайшоў на службу да Маскоўскага вял. князя *Васілія I*. Унук Патрыкея Васіль Фёдаравіч па прозванні Хаванскі — непасрэдны родапачынальнік Х., з якіх найб. вядомыя:

Іван Андрэевіч Х. (?—1621), у час *«Смуты»* з 1607 актыўны ўдзельнік ваен. дзеянняў супраць Ілжэдзмітрыя II, ад прыхільнікаў якога ў 1609 вызваліў гарады Ржэў і Старыца; адзін з кіраўнікоў *народнага апалчэння 1612*; ваявода ў Яраслаўлі (1613—14) і Ноўгарадзе (1617—19); Іван Мікітавіч Х. (? — каля 1671), баярын, ваявода; кіраваў задушэннем Наўгародскага і Пскоўскага паўстанняў 1650, у *вайну Расіі з Рэччу Паспалітай 1654—67* удзельнік узяцця Смаленска (1654) і потым ваявода ў ім; Іван Андрэевіч Х. (мянушка Таратуй — пустамеля; ?—1682), баярын, ваявода; у вайну 1654—67 і рус.-швед. вайну 1654—57 ваявода ў Магілёве (з 1656) і Пскове (1657—61); у 1657 разбіў каля г. Гдоў швед. войска; у 1659—60 узначаліў рэйд царскіх войск па Беларусі, які суправаджаўся вял. спусташэннямі і забойствамі мір-

ных жыхароў; у снеж. 1659 захапіў г. Гродна, у студз. 1660 — Брэст, пазней неаднаразова разбіты войскамі Рэчы Паспалітай; кіраваў падаўленнем Маскоўскага паўстання 1662; кіраўнік *Маскоўскага паўстання 1682*, т.зв. «Хаваншчыны», у час якога ўзначальваў Стралецкі прыказ; пакараны смерцю; Аляксандр Мікалаевіч Х. (1771—1857), сенатар, кіраўнік Дзярж. асігнацыйнага банка і экспедыцыі нарыхтоўкі каштоўных папер (з 1818); Мікалай Мікалаевіч Х. (1777—1837), ген. ад інфантэрыі, сенатар, чл. Дзярж. савета (з 1836); у 1823—37 бел. генерал-губернатар. *М.Г.Нікіцін.*

«ХАВА́НШЧЫНА», пашыраная ў л-ры назва *Маскоўскага паўстання 1682*; ад прозвішча кіраўніка стралецкага руху кн. І.А.Хаванскага.

ХАГАНІ́ ШЫРВАНІ́ Афзаладдзін Ібрагім Алі аглы (каля 1120, г. Шэмаха, Азербайджан — 1199), азербайджанскі паэт, мысліцель. Вывучаў тэалогію, астраномію, філасофію, логіку, юрыспрудэнцыю, араб. і перс. мовы. Служыў пры двары шырваншаха Манучэхра II. Вандраваў па краінах Б.Усходу. Развіў і ўдасканаліў жанры *газелі* і *касыды*, у якіх услаўляў прыгажосць і розум чалавека. Жыццю народаў Б.Усходу прысвечана адна з лепшых яго паэм «Падарунак двух Іракаў». Твор у многім аўтабіяграфічны, адлюстроўвае некат. сац.-паліт. абставіны эпохі. Аўтар цыкла філас. элегій «Турэмныя», панегірычных касыд.

Тв.: Рус. пер. — Лирика. Баку, 1982.

Літ.: Рзакулизаде С.Д. Общественно-политические и философские взгляды Хагани Ширвани. Баку, 1962.

ХА́ГАРД (Haggard) Генры Райдэр (22.6.1856, Брадэнем, Вялікабрытанія — 14.5.1925), англійскі пісьменнік. Па адукацыі юрыст. Шмат падарожнічаў. Аўтар прыгодніцкіх і гіст. раманаў «Капальні цара Саламона» (1885, экранізаваны ў 1938), «Клеапатра» (1889, экранізаваны ў 1939 і 1964), «Дачка Мантэсумы» (1893), «Цудоўная Маргарэт» (1907), у якіх прагматызму супрацьпаставіў свет экзотыкі, далёкага мінулага. У позніх творах «Пярсцёнак царыцы Саўскай» (1910), «Дзіця буры» (1913), «Свяшчэнная кветка» (1915) і інш. паэтызаваў «моцную асобу», апраўдваў каланіялізм.

Тв.: Рус. пер. — Копи царя Соломона; Прекрасная Маргарет. Мн., 1990; Клеопатра; Владычица Зари. М., 1991; Хозяйка Блосхолма. Мн., 1991; Бенита: Романы. Мн., 1994; Дочь Монтесумы. Мн., 1995; Она; Ледяные боги; Аэша. Мн., 1995.

ХА́ГЕН (Hagen), горад на З ФРГ, у зямлі Паўн. Рэйн-Вестфалія, на р. Фольме, паблізу яе ўпадзення ў р. Рур. Вядомы з 8 ст. 214 тыс. ж. (1991). Трансп. вузел. Прам-сць: чорная і каляровая металургія, машынабудаванне (у т.л. с.-г., эл.-тэхн.), металаапр., тэкст., папяровая, мэблевая.

ХА́ГІНС (Huggins) Чарлз Брэнтан (22.9.1901, г. Галіфакс, Канада — 1997), амерыканскі хірург і анколаг. Чл. Нац. АН ЗША (1949). Скончыў Гарвардскі ун-т (1924). У 1936—62 праф. хірургіі Чыкагскага ун-та. У 1951—69 у лабараторыі па даследаванні раку клінікі Бен-Мей (дырэктар). Навук. працы па гармонатэрапіі раку, біяхіміі ферментаў. Нобелеўская прэмія 1966 (з Ф.Роўсам). *В.Ф.Ермакоў.*

Ч.Б.Хагінс.

ХАДАВА́Я ЧА́СТКА транспартнай машыны, сукупнасць элементаў *шасі*, што ўтвараюць цялежку машыны, якая забяспечвае яе перамяшчэнне. Напр., Х.ч. аўтамабіля ўключае раму, *масты*, *колы* з шынамі і падвеску (злучае колы з рамай ці нясучым *кузавам*). На цялежку Х.ч. змяшчаюць кузаў, кабіну і інш. вузлы.

ХАДАВЕ́ЦКІ (Chodowiecki) Даніэль Нікалаус (16.10.1726, г. Гданьск, Польшча — 7.2.1801), нямецкі графік і жывапісец; адзін з вядучых майстроў ням. асветніцкага рэалізму. З 1743 вучыўся і працаваў у Берліне. З 1790 віцэ-дырэктар, з 1797 дырэктар Берлінскай АМ. У творах перадаваў побыт бюргераў («Таварыства ў берлінскім Тыргартэне»), сцэны з жыцця рамеснікаў («У столяра», «У краўца», «У кнігадрукара»; усе каля 1790), стварыў жывапісныя і графічныя партрэты («Аўтапартрэт з сям'ёй», 1771). Аўтар шматлікіх (каля 2 тыс.) ілюстрацый да твораў І.Гётэ, Г.Лесінга, Ж.Ж.Русо і інш., выкананых у тэхніцы мініяцюрна-тонкага афорта.

Літ.: Bauer J.-H. D.N.Chodowiecki. Hannover, 1982.

ХАДА́ЙНІЦТВА, 1) афіцыйная просьба або прадстаўленне, накіраванае дзярж. органам або грамадскім арг-цыям вышэйшай інстанцыі. 2) Афіц. просьба пра выкананне працэсуальных дзеянняў або прыняцце рашэння, накіраваная органу дазнання, следчаму, пракурору, суддзі або суду. Права на заяву Х. даецца пэўным удзельнікам працэсу, а таксама ўпаўнаважаным органам дзярж. кіравання, прафсаюзаў, грамадскіх арг-цый. Х. аб апратэставанні прыгавораў і інш. суд. пастаноў, якія набылі законную сілу, могуць быць пададзены любой асобай, установай або арг-цыяй. *Э.І.Кузьмянкова.*

ХАДАНО́ВІЧ Ігар Піліпавіч (10.6.1940, в. Шпількі Дзяржынскага р-на Мінскай вобл. — 9.1.1966), бел. пісьменнік. Скончыў БДУ (1962). Працаваў у газ. «Чырвоная змена», у Мінскім абкоме ЛКСМБ, з 1964 у газ. «Літаратура і мастацтва». Аўтар зб. апавяданняў, нарысаў і нататак «За акном дождж» (1967), у якіх паказаў вясковае жыццё, побыт і духоўны свет чалавека працы. Творы яго вызначаюцца эмац. напружаннем, тонкімі назіраннямі і псіхал. матывіроўкамі, дакладнай, трапнай мовай.

ХАДАНО́ВІЧ Леў Сяргеевіч (б. 15.11.1923, в. Струмень Кармянскага р-на Гомельскай вобл.), поўны кавалер ордэна Славы. Скончыў Гомельскі раённы тэхнікум (1950). У Вял. Айч. вайну з 1942 падрыўнік 1-й Гомельскай партызанскай брыгады, з 1943 на Бел., 2-м Бел. франтах. Нам. камандзіра ўзвода разведкі сяржант Х. вызначыўся ў 1944 у час аперацыі «Баграціён» і ў 1945 у баях на тэр. Польшчы. Пасля вайны да 1983 у рачным флоце Беларусі.

ХАДАРО́ВІЧ Павел Аляксеевіч (16.7.18[illegible] С.-Пецярбург — 18.8.1949), савецкі геадэзіст. Праф. (1919), д-р тэхн. н. (193[illegible]). Скончыў Маск. межавы ін-т (1916), фіз.-матэм. ф-т 1-га Маск. ун-та (191[illegible]). У 1919—30 праф. геадэзіі Горы-Горацкага земляробчага ін-та (з 1925 Бел. с.-г. акадэмія), з 1930 праф. і заг. кафедры вышэйшай геадэзіі Сібірскага с.-г. [illegible]. Вёў н.-д. работу па стварэнні трыгаметрычнай сеткі, нівелірных рэпераў, астр. пунктаў. Працы па выяўленні сапраўднага мерыдыяна і азімута, распрацоўцы спосабаў найменшых квадратаў, канструкцыі геад. і астр. інструментаў.

Тв.: Краткая теория ошибок в применении к землемерной практике. Горки, 1923; Материалы по тригонометрической сети Б.Г. Академии С.Х. и сводка данных геометрического нивелирования. Горки, 1927.

ХАДАРО́ВІЧ Уладзімір Паўлавіч (б. 27.8.1947, г. Слуцк Мінскай вобл.), бел. мастак. Скончыў Бел. тэатр.-маст. пол. (1977). Працуе пераважна ў жанры нацюрморта. Яго творы адметныя кампазіцыйнай завершанасцю, нац. характарам і каларытам, пабудаваным на згармонізаваных колеравых адценнях з перавагай серабрыстага, часам залацістага. «Хлеб», «Лён» (абодва 1987), «Народная скульптура», «Вясковы нацюрморт» (абодва 1988), «Травы майго дзяцінства»

У.Хадаровіч. Бацькава скрыпка. 1998.

(1989), «Нацюрморт з яблыкамі», «На Каляды», «Слыннаму беларускаму веступу прысвячаю», «Памяці Францыска Скарыны» (усе 1990), «Нацюрморт з сотамі» (1991), «Бацькава скрыпка» (1998), «Лета», «Старадрукі» (абодва 2000), «Нацюрморт з клубніцамі і шыпшынай» (2001), «Вясна. Вясковы нацюрморт» (2003). *І.Л.Чэбан.*

ХАДАСЕ́ВІЧ Уладзіслаў Феліцыянавіч (28.5.1886, Масква — 14.6.1939), рускі паэт, крытык. Вучыўся ў Маскоўскім ун-це. З 1922 у эміграцыі (з 1925 у Парыжы). Друкаваўся з 1905. Першая кніга — «Маладосць» (1908). Яго лірыка (зб-кі «Шчаслівы домік», 1914; «Шляхам зерня», 1920; «Цяжкая ліра», 1922; цыкл «Еўрапейская ноч», 1927) спалучае традыцыі рус. класічнай паэзіі, арыентацыю на пушкінскую глыбіню, гарманічнасць і светаадчуванне чалавека 20 ст., які перажывае яго катаклізмы. У мемуарах «Некропаль» (1939) літ. партрэты сучаснікаў у кантэксце гісторыі рус. л-ры пач. 20 ст. Аўтар біяграфіі Г.Дзяржавіна (1931), зб. арт. «Пра Пушкіна» (1937), літ.-крытычных арт., перакладаў.

Тв.: Державин. М., 1988; Стихотворения. Л., 1989.

ХАДАСЕ́ВІЧ Эра Васілеўна (н. 30.8.1929, Мінск), бел. вучоны ў галіне фотабіялогіі. Д-р біял. н. (1983). Скончыла БДУ (1952). З 1952 у Ін-це эксперым. батанікі, з 1967 у Ін-це фотабіялогіі Нац. АН Беларусі (у 1973—94 заг. лабараторыі). Навук. працы па праблемах метабалізму хларафілу і стане пластыд у вечназялёных раслін, фітахромнай фотарэгуляцыі біягенезу і функцыянавання пігментных сістэм раслін.

Тв.: Биохимия и биофизика фотосинтеза. М., 1965 (у сааўт.); Биосинтез и состояние хлорофиллов в растении. Мн., 1975 (у сааўт.); Фотосинтетический аппарат хвойных: (Онтогенетич. аспект). Мн., 1982. *С.С.Мельнікаў.*

ХАДАСЕ́ВІЧ-ЛЕЖЭ́ Надзея Пятроўна (5.11.1904, в. Асецішчы Докшыцкага р-на Віцебскай вобл. — 8.5.1983), французская мастачка. Вучылася ў Школе прыгожых мастацтваў у Варшаве (1921—24). З 1924 у Парыжы вучылася ў акадэміі жывапісу Ф.*Лежэ* (1924—29), пазней стала яго жонкай. Працавала ў манум. і станковым жывапісе. Аўтар мазаічных партрэтаў Ю.Гагарына, Ж.Дзюкло, М.Кашэна, Н.Крупскай, У.Маякоўскага, М.Тарэза, герояў 2-й сусв. вайны, дзеячаў культуры, кампазіцый для аэрапортаў у Парыжы і Вашынгтоне. Сярод жывапісных работ: «Нацюрморт з вазай» (1925), «Аўтапартрэт» (1941), «Пачатак руху (Узлёт-1)» (1922—68). Стварыла музей Лежэ ў Б'ёце (Прыморскія Альпы, 1960) і на радзіме мастака ў Лізоры (Нармандыя, 1970).

Літ.: Дубенская Л.А. Рассказывает Надя Леже. Мн., 1983. *Н.М.Бараноўская.*

ХАДЖ (араб. — паломніцтва), паломніцтва мусульман у *Мекку* да храма *Кааба* ў час свята ахвярапрынашэння Курбан-Байрам; адзін з асн. абавязкаў мусульманіна. Здзяйсняецца на 7—12-ы дзень зу-ль-хіджа (12-ы месяц мусульм. месячнага календара *хіджры*). Звязаны з правядзеннем шэрагу мусульм. абрадаў, якія, паводле падання, вызначаны *Мухамедам* у час т.зв. «развітальнага» Х. (632): абход Каабы, цалаванне «чорнага каменя», піццё вады са свяшчэннага калодзежа Зам-зам, сяміразовы прабег паміж узгоркамі ас-Сафа і аль-

Н.**Хадасевіч-Лежэ**. Аўтапартрэт.

Марва, малітвы каля скалы Арафат і ў даліне Муздаліфа, ахвярапрынашэнні жывёл і інш.

ХАДЖА́ЕЎ Алім (7.10.1910, г. Бухара, Узбекістан — 14.2.1977), узбекскі акцёр. Нар. арт. СССР (1959). Вучыўся ў Бухарскім ін-це асветы, скончыў рэжысёрскія курсы ў Маскве (1951). З 1929 ва узб. Т-ры імя Хамзы. Мастацтва вылучалася лірызмам і інтэлектуальнасцю. Сярод роляў: Алішэр Наваі («Алішэр Наваі» Уйгуна і І.Султанава), Хамза («Хамза» К.Яшэна і А.Умары), Юлдаш Камілаў («Людзі з верай» Султанава), Гамлет, Яга («Гамлет», «Атэла» У.Шэкспіра), Карл Моар («Разбойнікі» Ф.Шылера), Астраў («Дзядзька Ваня» А.Чэхава). Выступаў і як рэжысёр. Здымаўся ў кіно. Дзярж. прэміі СССР 1949, 1977. Дзярж. прэмія Узбекістана 1967.

ХАДЖА́Р, Аманскія горы, на У Аравійскага п-ва, пераважна на тэр. Амана. Даўж. каля 600 км. Выш. да 3353 м (г. Шам у масіве Эль-Ахдар). Складзены пераважна з вапнякоў, базальтаў, серпенцінітаў. На З — пустыні і апустыненыя саванны, на У — участкі мусонных трапічных лясоў і высакагорныя лугі. У аазісах пасевы пшаніцы, кукурузы, плантацыі бананаў, фінікавай пальмы. Рэзерват Вадзі-Серын.

ХАДЖЫ́ (араб., цюрк. — паломнік), мусульманін, які здзейсніў *хадж*.

ХАДЖЫБЕ́ЙСКІ ЛІМА́Н, заліў у паўн.-зах. ч. Чорнага м., у вусці р. М.Куяльнік, паблізу г. Адэса, на Украіне. Даўж. каля 31 км, шыр. 2,5 км, глыб. да 2,5 м. Адгароджаны ад мора пясчана-ракушачным перасыпам шыр. 4,5 м. Утварыўся шляхам аддзялення ад мора вусця р. М.Куяльнік. На дне Х.л. глеевая гразь і хларыдна-натрыева-магніевая рапа, якія выкарыстоўваюць у лекавых мэтах. На беразе — вядомы бальнеагразевы Хаджыбейскі курорт з дзіцячымі санаторыямі.

ХАДЖЫ́ЕЎ Парашкеў (н. 14.4.1912, Сафія), балгарскі кампазітар, педагог, муз. тэарэтык. Нар. арт. Балгарыі (1965). Герой Сац. Працы (1979). З 1940 выкладаў ў Балг. кансерваторыі (з 1947 праф.). Яго творы вылучаюцца меладычнай напеўнасцю, маляўнічасцю гармоніі, рэалізмам характараў: оперы «Альбена» (паст. 1963), «Мільянер» (паст. 1965), «Марыя Дзесіслава» (паст. 1978) і інш.; аперэты, мюзіклы, балеты, хары, песні для дзяцей (больш за 1000) і інш. Аўтар падручнікаў па гармоніі. Дзімітроўская прэмія 1962.

ХАДЖЫ́-МУРА́Т (1790-я г., Хунзах, Дагестан, Расія — 5.5.1852), адзін з кіраўнікоў каўказскіх горцаў у час *Каўказскай вайны 1817—64*. У 1834 захапіў уладу ў васальным Расіі *Аварскім ханстве*. У 1836 арыштаваны рас. ўладамі па абвінавачанні ў сувязях з *Шамілем*, уцёк з турмы і стаў адным з яго бліжэйшых паплечнікаў. Пасля далучэння ў 1843 Аварыі да *імамата* Шаміля, прызначаны яе намеснікам (наібам). У снеж. 1851 Х.-М. парваў з Шамілем і перайшоў на бок Расіі. У крас. 1852 уцёк у горы, загінуў у сутычцы з рас. войскамі. Папулярны герой горскага фальклору. Яму прысвечана аповесць Л.М.Талстога «Хаджы-Мурат».

ХАДЖЭ́ННЕ, сярэдневяковы літаратурны жанр. Узнік у выніку паломніцтва на Б.Усход да святынь Палесціны і Візантыі. Апісанне гэтых падарожжаў, асобных падзей грамадска-паліт. і культ. жыцця таго часу складае аснову зместу Х. Найб. ранні помнік жанру ў стараж.-рус. л-ры — *«Хаджэнне ігумена Данііла»* (пач. 12 ст.). Пазней узніклі складзеныя выхадцамі з Беларусі Х. Аграфенія (канец 14 ст.) і Варсанофія (2-я пал. 15 ст.), *«Хаджэнне ў Царград»* Ігнацыя Смаляніна (канец 14 — пач. 15 ст.).

У эпоху Вял. геагр. адкрыццяў актывізаваліся разнастайныя ўзаемасувязі паміж народамі, многія літ. жанры набылі новыя якасці, Х. сталі больш свецкімі і ператварыліся ў апісанні падарожжаў за мяжу наогул («Хаджэнне за тры моры» А.Нікіціна). Адным з апошніх твораў, які не страціў жанравай сувязі з Х., было «Перагрынацыя, або паломніцтва...» у Святую зямлю» М.К.Радзівіла (1590-я г.). Часам Х. называліся асобныя творы інш. жанраў, напр., апокрыф *«Хаджэнне багародзіцы па пакутах»*.

Літ.: Гаранін С.Л. Шляхамі даўніх вандраванняў: Гіст.-тэарэт. нарыс развіцця бел. паломніцкай літ. XII—XVI стст. Мн., 1999. *В.А.Чамярыцкі.*

«ХАДЖЭ́ННЕ БАГАРО́ДЗІЦЫ ПА ПАКУ́ТАХ», помнік стараж.-рус. перакладной літаратуры апакрыфічнага жанру (гл. *Апокрыфы*). Трапіла на Русь праз паўд.-слав. пасрэдніцтва; зместам блізкае да візант. тэксту помніка. Найб. стараж. рус. спіс датуецца 12 ст. У творы апавядаецца пра падарожжа гал. гераіні па замагільным свеце. Апокрыф прасякнуты рэліг. канцэпцыяй аб суровасці, але справядлівасці боскага суда, паводле якой душа чалавека асуджаецца пасля яго смерці на пакуты за зямныя грахі.

Тэндэнцыя запалохвання немінучымі пакутамі жахамі за парушэнне прынцыпаў хрысціянства, боскіх запаведзяў некалькі змякчаецца ў творы спачуваннем грэшнікам, суперажываннем за іх пакуты. Гэта ідэя ўвасоблена ў вобразе Багародзіцы — чулай жанчыны, заступніцы людзей. Моцна ўражаная ўбачаным у пекле, яна звяртаецца да Бога з просьбай злітавацца над грэшнікамі і палегчыць ім пакуты. Незвычайнасць зместу твора, важнасць закранутых праблем, гуманіст. ідэя спачування чалавеку спрыялі папулярнасці твора сярод чытачоў. Бел. рэд. твора — «Аб дванаццаці пакутах». *В.А.Чамярыцкі.*

«ХАДЖЭ́ННЕ ІГУ́МЕНА ДАНІІ́ЛА», помнік стараж.-рус. літаратуры пач. 12 ст. Напісана не пазней 1113 выхадцам з Чарнігаўшчыны ігуменам Данііламі, які ў пач. 1104—06 (паводле інш. меркаванняў, 1106—08) падарожнічаў у «святую зямлю» праз Канстанцінопаль і Кіпр. Там цікавіўся мясцінамі, звязанымі з біблейскімі падзеямі і героямі, асабліва захапляўся Іерусалімам. Аўтар дэталёва апісаў цэрквы і манастыры, хрысціянскія святыні Палесціны. Будучы на чужыне, Данііл маліўся за рус. князёў, баяр, духавенства, за ўвесь народ, сярод імён згадвае і мінскага князя Глеба Усяславіча. Твор карыстаўся вял. папулярнасцю на Русі (захавалася больш за 100 спісаў, самы ранні — 15 ст.), служыў узорам для інш. твораў гэтага жанру. На Беларусі твор быў вядомы ў рукапісе 16 ст. (зберагаўся ў б-цы Красінскіх у Варшаве, загінуў у 2-ю сусв. вайну) побач з «Хронікай Вялікага княства Літоўскага і Жамойцкага», бел. перакладамі «Аповесці пра Таўдала» і біблейскай кнігі Товіт. *В.А.Чамярыцкі.*

«ХАДЖЭ́ННЕ Ў НАРО́Д», масавы рух радыкальнай рас. моладзі (прадстаўнікі розных плыняў *народніцтва*) у вёску ў 1870-я г. Пачалося летам 1873, найб. размаху дасягнула вясной-летам 1874 (ахапіла 37 губерняў Расіі). Прыхільнікі П.Л.*Лаўрова* («лаўрысты») мелі на мэце прапаганду сярод сялян ідэй *сацыялізму*, паслядоўнікі анархічна-бунтарскіх ідэй М.А.*Бакуніна* («бакуністы») — арг-цыю масавых антыўрадавых выступленняў. Цэнтры падрыхтоўкі: пецярбургскі і маскоўскі гурткі *чайкоўцаў*, «Кіеўская камуна». Рух разгромлены паліцыяй: да ліст. 1874 арыштаваны 4 тыс. чал., найб. актыўныя асуджаны на *«працэс 193-х»* (кастр. 1877 — лют. 1878).

Літ.: Филиппов Р.В. Из истории народнического движения на первом этапе «хождения в народ». Петрозаводск, 1967; Троицкий Н.А. Первые из блестящей плеяды: Большое о-во пропаганды, 1871—1874 гг. Саратов, 1991.

«ХАДЖЭ́ННЕ Ў ЦАРГРАД», помнік стараж.-рус. і бел. літаратуры 14 — пач. 15 ст. Напісана смаленскім дзякам Ігнаціем, які ў 1389 суправаджаў у вандроўцы ў Царград (Канстанцінопаль) рус. мітрапаліта Пімена і пасля абрання мітрапалітам *Кіпрыяна* быў пакінуты ў складзе дыпламат. місіі пры Канстанцінопальскай патрыярхіі. Помнік дайшоў у 2 рэдакцыях: кароткай (15 ст.) і летапіснай (16 ст.) і ў шэрагу іх варыянтаў. Складзены паводле загаду смаленскага епіскапа Міхаіла як працяг летапісу, які, магчыма, Ігнацій вёў з 1370 (пазней названы «Сказание летом въ кратце»). У «Хаджэнні» апісаны прылеглыя да горада мясціны, барацьба паміж Іаанам IV Калуянам і Мануілам II Палеалогам за візант. пасад у 1390, землетрасенне 1391, каранацыя Мануіла II у 1393. Твор вызначаецца высокімі маст. якасцямі і багатай інфармацыяй пра шлях на Усход, насельніцтва Прычарнамор'я, грамадска-паліт. жыццё Візантыі. У ім ёсць унікальныя звесткі пра помнікі архітэктуры і мастацтва, манастыры, хрысц. святыні і інш. Спалучае летапісны стыль і традыцыі паломніцкай л-ры; твор пераходны да свецкага апавядання пра падарожжы, ён адзін з першых узораў аўтабіягр. бел. прозы.

Да тэксту Ігнація ў летапіснай рэдакцыі памылкова далучана ананімнае «Апісанне Іерусаліма», выпадкова пераплеценае ў 16 ст. разам з «Хаджэннем».

С.Л.Гаранін, В.А.Чамярыцкі.

ХАДЗІЛО́НІ, вёска ў Першамайскім с/с Шчучынскага р-на Гродзенскай вобл. Цэнтр калгаса. За 45 км на Пн ад г. Шчучын, 66 км ад Гродна, 22 км ад чыг. ст. Скрыбаўцы. 262 ж., 102 двары (2003). Базавая школа, клуб, б-ка, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі.

ХАДЗЬБА́ СПАРТЫ́ЎНАЯ, від *лёгкай атлетыкі*. Ад звычайнай хадзьбы адрозніваецца абавязковым выпростваннем апорнай нагі ў каленным суставе пры верт. становішчы, ад бегу — адсутнасцю безапорнай фазы руху. Спаборніцтвы сярод жанчын праводзяцца на дыстанцыях 5, 10 і 20 км, сярод мужчын — 5, 10, 15, 20, 30, 50 км і на час (1 і 2 гадз). Спартсмен за 1 мін робіць 200—210 крокаў даўж. 110—120 см.

Як від спорту склалася ў 2-й пал. 19 ст. Першыя спаборніцтвы адбыліся ў аматарскім Атлетычным клубе (1866, Англія) на дыстанцыі 7 міль (11 км). У праграме Алімп. гульняў з 1908 (мужчыны; дыстанцыі 3,5 км і 10 міль), з 1932 мужчыны спаборнічаюць на дыстанцыі 50 км, з 1956 — і на дыстанцыі 20 км; жанчыны — на дыстанцыях 10 км (з 1992) і 20 км (з 2000). У праграме чэмпіянатаў Еўропы па лёгкай атлетыцы з 1934, чэмпіянатаў свету — з 1976. Буйнейшыя міжнар асабіста-камандныя спаборніцтвы па Х.с — на Кубак г. Лугана (Швейцарыя) з 1961. Найб. пашырана ў Вялікабрытаніі, Германіі, Італіі, Мексіцы, Расіі, Швецыі і інш.

На Беларусі Х.с. ўваходзіць у лёгкаатлетычныя праграмы з 1944. Сярод бел. спартсменаў найб. вызначыліся прызёры Алімп. гульняў Я.Маскінскоў (1956), Я.Іўчанка і П.Пачынюк (1980); прызёры чэмпіянатаў свету Я.Міско (1991, 1995), М.Хмяльніцкі (1997), В.Шабульская (1997, 2001) і інш.

Т.К.Хадкевіч.

ХАДКЕ́ВІЧ Аляксандр (4.6.1776, г. Чарнобыль, Украіна — 24.1.1838), палітычны і ваенны дзеяч, хімік, літаратар. Чл. Пецярбургскай АН (з 1818), шматлікіх навук. т-ваў. З роду *Хадкевічаў*. Вучыўся ў Варшаўскім пансіянаце для магнацкай моладзі М.Нікуты. У час *паўстання 1794* прызначаны Т.Касцюшкам маёрам нац. гвардыі, напэўна, браў удзел у Віленскім паўстанні 1794 і баях у ВКЛ. Пасля падаўлення паўстання жыў на Валыні. У вайну 1812 чл. Ваеннага к-та *Часовага ўрада Вялікага княства Літоўскага*, камандзір 18-га пях. палка, які выставіў за ўласны кошт. У 1813 трапіў у рас. палон. Пры арганізацыі войска Каралеўства Польскага ў 1815 прызначаны нач. штаба гвардзейскай дывізіі, у 1818 — ген. брыгады. У 1819 сенатар Каралеўства Польскага, з 1820 дэпутат сейма. Належаў да масонскіх лож. У пач. 1824 арганізаваў у Кіеве спатканне дзекабрыстаў М.П.*Бястужава-Руміна* і С.І.*Мураўёва-Апостала* з прадстаўніком *Патрыятычнага таварыства* С.Крыжаноўскім. У 1826 высланы ў Пецярбург, пасля ў Жытомір пад нагляд паліцыі. Вызначыўся як хімік-даследчык, тэхнолаг. Гал. навук. праца — «Хімія» (т. 1—7, 1816—18). Займаўся таксама мінералогіяй, фармацэўтыкай. Вядомы як паэт, драматург, тэатр. крытык, калекцыянер. Аўтар нарысаў пра Касцюшку, Я.Г.Дамброўскага, кн. «Партрэты праслаўленых палякаў з іх апісаннем» (1820).

А.А.Ерашэвіч

ХАДКЕ́ВІЧ Тарас Канстанцінавіч (7.3.1912, в. Шайцерава Верхнядзвінскага р-на Віцебскай вобл. — 14.8.1975), бел. пісьменнік. Засл. работнік культ. Беларусі (1972). Вучыўся ў Полацкім пед. тэхнікуме (1927—29), Бел. вышэйшым пед. ін-це (1931—33). У 1936—41, 1945—1950 працаваў у газ. «Чырвоная Полаччына», «Чырвоная змена», «Звязда», «Літаратура і мастацтва», у 1953—72 — літ. кансультантам Саюза пісьменнікаў Беларусі. Друкаваўся з 1925. Першы зб.

вершаў «Смялей, таварыш!» (1932). Аповесць «Вяснянка» (1948), раман «Даль палявая» (1957—58) пра жыццё бел. паляваен. вёскі. Раман «Песня Дзвіны» (1972) пра людзей новабудоўляў на Зах. Дзвіне. Аўтар кніг аповесцей і апавяданняў «Братэрства» (1948), «Рэха ў гарах» (1951), «Сяброўства» (1952), апавяданняў і нарысаў «Мая Беларусь» (1961), «Нафтагігант на Дзвіне» (1963), «Сад у квецені» (1966). Пісаў для дзяцей: «За сінім лесам» (1951), «На новым месцы» (1954), «Спеюць яблыкі» (1959), «Жыла-была казка» (1967), «Дзвіна пайшла» (1968) і інш. Адзін з аўтараў кн. «Мы раскажам пра Мінск» (1964). На бел. мову пераклаў кнігі М.Горкага «У Амерыцы» (1952) і «Апавяданні» (1955), раман А.Чайшвілі «Лело» (1953).

Тв.: Творы. Т. 1—2. Мн., 1982; Ад палёў наддзвінскіх: [Аўтабіяграфія] // Пяцьдзесят чатыры дарогі. Мн., 1963.

Літ.: Кухараў С. Зачараваны красою Наддзвіння... // Полымя, 1982. № 9.

І.І.Разанаў.

ХАДКЕ́ВІЧЫ, магнацкі род герба «Касцеша» ў ВКЛ. Асобныя прадстаўнікі роду карысталіся гербам «Грыф з мячом». Вялі радавод ад кіеўскага баярына Ходара (Фёдара) Юр'евіча, празванага Ходкам (Ходзькам), які ў 1434 разам з інш. падпісаў акт уніі ВКЛ з Польшчай. У 2-й пал. 16 ст. Х. перайшлі з праваслаўя ў кальвінізм, потым у каталіцтва. У 1568 сярэдняя галіна роду атрымала графскі тытул «Свяшчэннай Рымскай імперыі». Тытул быў прызнаны ў ВКЛ, Х. тытулаваліся графамі «на Шклове і Мышы». Сярэдняя галіна роду згасла ў 1626, і графскі тытул перайшоў да малодшай галіны. Маёнткі Х. знаходзіліся на Падляшшы (Заблудаў, Супрасль, Дайліды), у паветах Гарадзенскім (Бераставіца, Рось), Новагародскім (Мыш), Аршанскім (Шклоў, Быхаў); валодалі часткай Глускага маёнтка, Чарнобылем і інш. Збіралі б-кі, архівы. Найб. вядомыя: Іван (Івашка; каля 1430—84), сын Ходкі, намеснік лідскі, маршалак гаспадарскі ў 1470—79, намеснік віцебскі з 1476, староста луцкі з 1478, ваявода кіеўскі з 1481. У 1482 пры захопе Кіева крымскімі татарамі ўзяты ў палон, памёр у Крыме. Аляксандр Іванавіч (каля 1457 — 28.5.1549), сын Івана, маршалак гаспадарскі ў 1506—09 і 1511—47, ваявода новагародскі з 1544; намеснік пунскі, староста берасцейскі, кнышынскі, дзяржаўца астрынскі. Рыгор Аляксандравіч (?—12.11.1572 або 19.11.1573), сын Аляксандра Іванавіча, заснавальнік старэйшай галіны роду. Падкаморы ВКЛ у 1544—59, ваявода віцебскі ў 1554—55 і кіеўскі ў 1555—59, кашталян трокскі ў 1559—64 і віленскі з 1564, адначасова гетман польны ў 1561—66 і гетман вялікі з 1566; староста ковенскі, магілёўскі, гарадзенскі, тыкоцінскі. Як палкаводзец вызначыўся ў *Інфлянцкай вайне 1558—82* і *Ульскай бітве 1564*, дзе камандаваў конніцай. Праціўнік *Люблінскай уніі 1569*, у знак пратэсту супраць яе заключэння адмовіўся ад дзярж. дзейнасці. Прыхільнік праваслаўя. Прыняў у Заблудаве друкароў І.Фёдарава і П.Мсціслаўца, якія там выдалі «Евангелле вучыцельнае» і «Псалтыр з Часаслоўцам» (гл. *Заблудаўская друкарня*). Геранім Аляксандравіч (?—1561), сын Аляксандра Іванавіча, заснавальнік сярэдняй галіны роду. Падчашы ВКЛ у 1542—44, кашталян трокскі ў 1544—59, адначасова генеральны староста жамойцкі з 1545 і кашталян віленскі з 1559; староста ашмянскі, цяльшэўскі, платэльскі. Умацаваў становішча Х. у вышэйшых дзярж. колах ВКЛ. Юрый Аляксандравіч (?—6.6.1569), сын Аляксандра Іванавіча, заснавальнік малодшай галіны роду. Дзяржаўца ашмянскі з 1554, стольнік ВКЛ у 1554—55, крайчы ВКЛ у 1555—66, кашталян трокскі з 1566. Ян Геранімавіч (каля 1537 — 4.8.1579), сын Гераніма Аляксандравіча. Стольнік ВКЛ у 1559—64, генеральны староста жамойцкі з 1564, адначасова маршалак вялікі ВКЛ з 1566 і кашталян віленскі з 1574; адміністратар Інфлянтаў у 1566—78, староста ковенскі, цяльшэўскі, платэльскі. Удзельнік Інфлянцкай вайны 1558—82, Ульскай бітвы 1564 і інш. баёў. Праціўнік Люблінскай уніі 1569, выступаў супраць кандыдатуры Івана Грознага на польскі і літ. трон, прыхільнік Генрыка Валезы і Габсбургаў (ад імператара Фердынанда I у 1568 атрымаў графскі тытул). Геранім Юр'евіч (каля 1560—1617), сын Юрыя Аляксандравіча. Канюшы ВКЛ у 1588—93, ваявода мсціслаўскі ў 1593—95, кашталян віленскі і староста берасцейскі з 1595. Удзельнічаў у войнах з Расіяй і Швецыяй. У час рокашу М.Забжыдоўскага 1606—09 забяспечыў каралю Жыгімонту III падтрымку ў ВКЛ. Ян Кароль (1560—24.9.1621), сын Яна Геранімавіча. Вучыўся ў Віленскай і Інгальштацкай (Германія) акадэміях. Падчашы ВКЛ у 1596—99, генеральны староста жамойцкі ў 1599—1616, адначасова гетман польны ў 1601—05, адміністратар Інфлянтаў з 1603, гетман вялікі з 1605, ваявода віленскі, любашанскі. У 1569 удзельнічаў у барацьбе супраць *Налівайкі паўстання 1594—96*. У вайну *Рэчы Паспалітай са Швецыяй 1600—29* вызначыўся ў бітвах пад Кокенгаўзенам (1601), Дорпатам (1603), Белым Каменем (1604) і асабліва ў Кірхгольмскай бітве 1605, дзе перамагаў з меншымі сіламі. Напачатку быў праціўнікам *вайны Рэчы Паспалітай з Расіяй 1609—18*, пасля камандаваў войскам у паходах 1611 на Маскву, прывозіў у 1611—12 харчаванне і боепрыпасы для польска-бел. гарнізона ў Крамлі. У жн.—вер. 1612 штурмаваў Маскву, але прабіцца ў Крэмль на дапамогу гарнізону не здолеў. У 1613—15 абараняў Смаленскае ваяв. ад рас. ваявод. У 1617—18 узначаліў войска, якое пайшло з каралевічам Уладзіславам здабываць маскоўскі трон. Разам з укр. казацкім войскам гетмана П.Канашэвіча-Сагайдачнага заняў с. Тушына, аднак агульны штурм Масквы не ўдаўся, пасля чаго было падпісана *Дэулінскае перамір'е 1618*. У 1621 узначаліў польскае, бел.-літ. і ўкр. казацкае войска, сабранае супраць туркаў і крымскіх татар. Памёр у час пераможнай *Хацінскай бітвы 1621*. Аляксандр (?—1626), сын Яна Геранімавіча. Ваявода трокскі з 1605. Удзельнічаў у вайне са Швецыяй 1600—29. Валодаў Мышшу і Шкловам, якія пасля яго смерці перайшлі ў род Сяняўскіх. Крыштоф (?—3.10.1652), сын Гераніма. Харунжы вялікі ВКЛ у 1611—23, канюшы ВКЛ у 1623—33, кашталян трокскі ў 1633—42, ваявода віленскі з 1642; староста гарадзенскі, бабруйскі, крэўскі, дзяржаўца беліцкі, вішнеўскі. Ян Казімір (1616—13.3.1660), сын

Да арт. **Хадкевічы**. Р.А.Хадкевіч.

Да арт. **Хадкевічы**. Я.К.Хадкевіч.

Крыштофа, канюшы ВКЛ у 1633—46, кашталян віленскі з 1946. **Аляксандр** (4.6.1776—24.1.1838), сын Яна Мікалая, гл. *Хадкевіч* А.

Літ.: Чарняўскі М. Правадыр крылатых вершнікаў: Ян Караль Хадкевіч. Мн., 1998; Грыцкевіч А. Ян Караль Хадкевіч // Славутыя імёны Бацькаўшчыны. Мн., 2000. Вып. 1; Podhorodecki L. Dzieje rodu Chodkiewiczów. Warszawa, 1997. *А.П.Грыцкевіч.*

ХАДНЕ́ВІЧ Станіслаў Дзмітрыевіч (10.12.1926, в. Саколіна Талачынскага р-на Віцебскай вобл. — 15.1.1945), герой Вял. Айч. вайны. З вер. 1943 на Варонежскім, 2-м Укр. франтах. Камсорг батарэі артыл. палка яфрэйтар Х. вызначыўся ў 1945 у баі за Будапешт (Венгрыя), калі ў вырашальны момант атакі закрыў сваім целам варожы кулямёт. Узнагароджаны ордэнам Айч. вайны 2-й ступені.

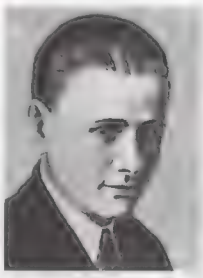
ХАДО́СКА Алег Ігаравіч (н. 21.3.1964, Алматы, Казахстан), бел. кампазітар. Скончыў Бел. кансерваторыю (1987; кл. А.*Багатырова*). З 1989 артыст Дзярж. акад. хар. капэлы Беларусі імя Р.Шырмы. Найб. дасягненні ў галіне сімф. і хар. музыкі: 4 сімфоніі (1992, 1996, 1998, 2000); кантаты «Песні Белай Русі» (1987), «Псальмы-калядкі» (1999; абедзве на нар. словы); Літургія Іаана Златавуста (1993); «Усяночнае дбанне» (1997); хар. канцэрт «Памяці А.Шнітке» (1998); сімф. паэма «Сымон-музыка» (1986); 2 арк. сюіты з балета «Залаты ключык» (1989); стр. квартэты; камерная музыка для стр. і фп. (1994) і інш. Дзярж. прэмія Беларусі 2002.

Літ.: Мушынская Т. «Таленавітасць выяўляецца ў чуласці...» // Маладосць. 1999. № 10; Багатыроў А. «Яго музыка блізкая і зразумелая...» // Роднае слова. 2000. № 5; Сяўрук А. Беларускае царкоўнаспеўнае мастацтва і творы Алега Хадоскі // Там жа. 2002. № 10. *Р.М.Аладава.*

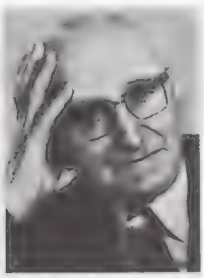
ХАДЫ́КА Уладзімір Марцінавіч (3.1.1905, в. Цітва Пухавіцкага р-на Мінскай вобл. — 1.7.1940), бел. паэт, перакладчык. Скончыў агульнаадук. курсы ў Мінску (1923). Настаўнічаў, працаваў сакратаром выканкома сельсавета. З 1929 у Мінску. Быў чл. *«Маладняка»*. У 1936 рэпрэсіраваны, у 1937 асуджаны на 10 гадоў пазбаўлення волі і высланы з Беларусі. Рэабілітаваны ў 1954. Друкаваўся з 1926. У першым зб. «Суніцы» (1926) — пафас новага жыцця, юнацкі запал, часта ў рытарычным выяўленні. У зб. «Выбраныя вершы» (1932) і «Радасны будзень» (1935) грамадз. тэматыка, імкнуўся найб. поўна раскрыць светаадчуванне сучасніка, паяднаць рамант. акрыленасць з глыбокім лірызмам. Лепшыя вершы, лірычныя цыклы «На ўзвеях дзён» і «Песні з поўдня» пазначаны арган. адзінствам грамадскіх матываў і інтымных перажыванняў, наватарскай смеласцю паэт. мыслення, унутр. засяроджанасцю, багаццем інтанацый. На бел. мову пераклаў раман М.Шолахава «Ціхі Дон» (кн. 1, 1936), аповесць К.Гарбунова «Ледалом» (1932), кнігу выбр. твораў У.Бахмецьева «Людзі і рэчы» (1934) і інш. На верш Х. «Расцём і дужэем» А.Туранкоў напісаў песню.

Тв.: Выбр. вершы. Мн., 1956; [Вершы]. Мн., 1969.

Літ.: Бярозкін Р. У.Хадыка // Бярозкін Р. Постаці. Мн., 1971; Шушкевіч С. У.Хадыка // Шушкевіч С. Вяртанне ў маладосць. Мн., 1968; Маракоў Л. У.Хадыка // Роднае слова. 2002. № 10. *В.Л.Бечык.*



У.М.Хадыка.



Ф.А. фон Хаек.

ХАДЫ́КА Юрый Віктаравіч (н. 23.7.1938, Мінск), бел. фізік, мастацтвазнавец, грамадскі дзеяч. Д-р фіз.-матэм. н. (1978), праф. (1984). Скончыў БДУ (1960). З 1960 у Ін-це фізікі Нац. АН Беларусі (з 1980 заг. лабараторыі). Навук. працы па газавай дынаміцы нераўнаважных цячэнняў, вывучэнні працэсаў уздзеяння магутных патокаў выпрамянення на металы, па вызначэнні аптычных характарыстык двухфазных струмянёў рэагуючага і рэлаксуючага газу. Распрацаваў тэорыю разліку характарыстык факелаў і слядоў балістычных ракет на актыўным участку траекторыі ва ўсіх дыяпазонах аптычнага спектра. Прымаў удзел у стварэнні *Музея старажытнабеларускай культуры*. Адзін са стваральнікаў грамадска-паліт. аб'яднання *Беларускі народны фронт «Адраджэнне»*.

Тв.: Действие излучения большой мощности на металлы. М., 1970 (у сааўт); Музей старажытнабеларускай культуры: Кат. экспазіцыі. Мн., 1983 (у сааўт.); Непаўторныя рысы: З гісторыі бел. партрэта. Мн., 1992 (разам з А.Ю.Хадыкам); A physico-mathematcal model of rocket exhaust plumes (у сааўт.) // International journal of heat and mass transfer. 1997. Vol. 40, №5. *А.І.Болсун.*

ХАДЫНІ́ЦКІ (Chodynicki) Казімеж (31.3.1890, Варшава — 14.5.1942), польскі гісторык. Чл.-кар. польск. АН у Кракаве (1927), д-р габілітаваны (1920), праф. надзвычайны (1921), звычайны (1924). Скончыў Кракаўскі ун-т. Выкладаў гісторыю ў Варшаве, у 1915—18 у Маскве (у эвакуацыі), сакратар Польск. навук. т-ва. У 1919—20 працаваў у Гал. архіве стараж. актаў у Варшаве, выкладаў у Вольным Польскім ун-це, Варшаўскім ун-це. З 1920 дацэнт Віленскага ун-та, з 1921 праф., заг. кафедры сярэдневяковай гісторыі і дапаможных гіст. навук. Заснавальнік і першы рэдактар час. *«Атэнэум Віленьске»*. З 1928 праф., заг. кафедры гісторыі Усх. Еўропы Пазнанскага ун-та. У 1939—40 зняволены ням. фашыстамі як заложнік. Выкладаў на тайных занятках Варшаўскага ун-та і Ун-та зах. зямель. Даследаваў гісторыю ВКЛ, гісторыю правасл. царквы ў Польшчы і ВКЛ, гістарыяграфію, дыпламатыку і палеаграфію ВКЛ.

В.С.Пазднякоў

«ХАДЫ́НКА», назва трагічных падзей на Хадынскім полі (у паўн.-зах. частцы Масквы, у пач. сучаснага Ленінградскага праспекта) 30.5.1896 у час раздачы падарункаў з нагоды каранацыі імператара *Мікалая II*. З-за халатнасці ўлад адбылася ціскаціна, у выніку чаго, паводле афіц. звестак, загінула 1389 чал., зняважана 1300.

ХА́ЕК (Hayek) Фрыдрых Аўгуст фон (8.5.1899, Вена — 27.3.1992), аўстрыйскі і англійскі эканаміст, прадстаўнік *лонданскай школы* ў палітэканоміі. Д-р права (1921) і эканомікі (1923). Скончыў Венскі ун-т (1921). У 1927—31 дырэктар Аўстрыйскага ін-та эканам. даследаванняў. Праф. Лонданскага (1931—50), Чыкагскага (1950—62), Фрайбургскага (1962—69, 1977—92) і Зальцбургскага (1970—77) ун-таў. У працы «Цэны і вытворчасць» (1931) аб'яднаў тэорыі *манетарызму* і капіталу *аўстрыйскай школы*. Распрацаваў тэорыю эканам. цыкла, згодна з якой існуе раўнаважная структура ўтварэння капіталу. Паводле Х., у перыяд эканам. ўздыму адбываецца прымусовае ашчаджэнне, якое прыводзіць да перанакаплення капіталу і у выніку — да эканам. крызісу; перыяд эканам. дэпрэсіі характарызуецца празмерным спажываннем і неадэкватнай эканам. палітыкай. На яго думку, толькі неабмежаваны рынкавы механізм здольны выправіць эканам. незбалансаванасць і прывесці эканоміку ў стан раўнавагі. У працы «Чыстая тэорыя капіталу» (1941) прааналізаваў ролю капіталу ў дынамічным эканам. развіцці, прамежкавыя стадыі, якія патрабуюцца для пераўтварэння сыравіны ў гатовы тавар. Аўтар прац па праблемах свабоды і сац. справядлівасці, дзе ў якасці асн. крытэрыя сац. гармоніі разглядаў бесперашкоднае функцыянаванне свабоднай рынкавай гаспадаркі і выступаў за аднаўленне эканам. ладу 18 ст. («Шлях да рабства», 1944; «Права, заканадаўства і свабода», т. 1—3, 1973—79). Нобелеўская прэмія 1974.

Тв.: Рус пер. — Конкуренция как процедура открытия // Мировая экономика и междунар. отношения. 1989. № 12; Общество свободных. Лондон, 1990; Дорога к рабству. М., 1992; Пагубная самонадеянность: Ошибки социализма. М., 1992; Частные деньги. Б.м., б.г. *Н.Г.Кісялёва*

ХАЕ́ЦКІ Гілярый, бел. мастак 17 ст., манах-дамініканец. Аўтар абраза «Святая сям'я» (1620—30-я г., створаны па ўзор гравюры франц. мастака Ж.*Кало*; у 1984—85 рэстаўрыраваны У.Нікіціным). Абраз зберагаецца ў Беларускім музеі гісторыі і рэлігіі ў г. Гродна. Мастацтвазнавец А.Камянецкая прыпісвае Х. партрэты магнатаў Весялоўскіх.

Літ.: Walicki M. Ludowy refleks sztuki Callota // Walicki M. Obrazy bliskie i dalekie. Warszawa, 1963; Kamieniecka E. Z zagadnień sztuki Grodna polowy XVII wieku // Rocznik Muzeum Narodowego w Warszawie. 1972. T. 16. *В.В.Церашчатава.*

ХАЖО́ВА, Хожава, вёска ў Маладзечанскім р-не Мінскай вобл., на аўтадарозе Маладзечна—Ракаў. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 10 км на Пд ад горада і чыг. ст. Маладзечна, 83 км ад Мінска. 657 ж., 252 двары (2002). Свінагадоўчы комплекс, рыбгас «Ізабеліна», каўбасны цэх. Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі. Свята-Аляксандра-Неўская царква. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

ХАЗА́НАЎ Майсей Анісімавіч (22.2.1887, Вільня — 21.12.1964), бел. вучоны ў галіне неўрапаталогіі. Д-р мед. н. (1934), праф. (1933). Скончыў Бернскі ун-т (1913). З 1924 у клініцы нерв. хвароб Мінскага мед. ін-та. З 1934 у Віцебскім мед. ін-це (дырэктар, адначасова заг. кафедры). З 1944 у Мінскім мед. ін-це (заг. кафедры). Навук. працы па этыялогіі, патагенезе, лячэнні поліяміэліту, эпідэміялогіі і клініцы энцэфаліту, нейратаксікозаў і інш.

Літ.: М.А.Хазанов // Здравоохранение Белоруссии. 1965. № 3.

ХАЗА́РСКІ КАГАНА́Т, дзяржаўнае ўтварэнне, створанае *хазарамі* ў 7 ст. Напачатку сталіцай каганата быў г. Семендэр у Дагестане, пасля яго разгрому арабамі ў 735 — г. *Ітыль* на ніжняй Волзе. У час свайго росквіту ў 8—9 ст. уключаў Паўн. Каўказ, Прыазоўе, б.ч. Крыма, стэпавыя і паўстэпавыя тэр. да р. Дняпро; многія ўсх.-славянскія плямёны, у тл. *радзімічы, севяране, вяцічы*, былі вымушаны плаціць Х.к. даніну. З 1-й пал. 8 ст. ў Х.к. пачалося пашырэнне іудаізму, які ў канцы 8 — пач. 9 ст. абвешчаны дзярж. рэлігіяй. У канцы 9 ст. Паўн. Прычарнамор'е захапілі *печанегі*, у выніку чаго пачаўся заняпад каганата. У 960-я г. кіеўскі князь Святаслаў Ігаравіч зрабіў паход на Волгу і зруйнаваў найважн. цэнтры Х.к. Да канца 10 ст. каганат спыніў існаванне.

Літ.: Артамонов И.И. История хазар. 2 изд. СПб., 2001; Гумилев Л.Н. Открытие Хазарии. М., 2001.

ХАЗА́РЫ, качавы цюркамоўны народ, які з'явіўся ва Усх. Еўропе ў 4 ст. У сярэдзіне 7 ст. Х. стварылі *Хазарскі каганат*. Пасля яго падзення ў канцы 10 ст. паступова растварыліся сярод інш. цюркскіх народаў.

Літ.: Плетнева С.А. Хазары. 2 изд. М., 1986.

ХАЗРЫ́ Набі, гл. *Набі Хазры*.

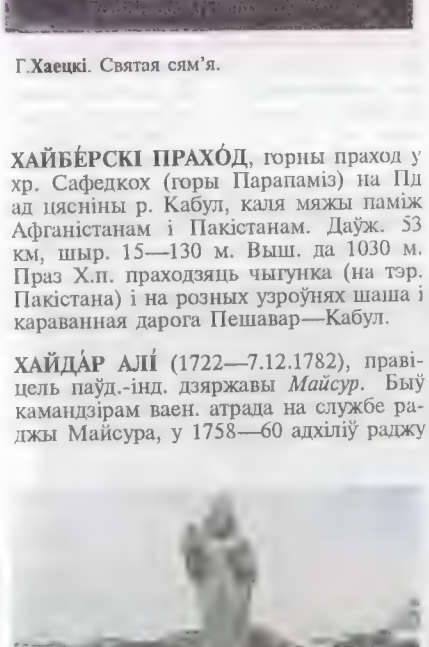
ХАІ́Н Віктар Яўхімавіч (н. 26.2.1914. Баку), расійскі геолаг. Акад. Рас. АН (1987). Скончыў Азербайджанскі індустрыяльны ін-т (1935). У 1949—54 праф. у ім. З 1957 у Ін-це геахіміі і аналіт. хіміі АН СССР. Праф. Маскоўскага ун-та з 1961; з 1972 — у Геал. ін-це АН СССР. Навук. працы па рэгіянальнай тэктоніцы мацерыкоў, класіфікацыі асн. структурных элементаў зямной кары. Дзярж. прэмія СССР 1987.

Тв.: Региональная геотектоника: Северная и Южная Америка. Антарктида и Африка. М., 1971; Общая геотектоника. 2 изд. М., 1973.

Г.Хаецкі. Святая сям'я.

ХАЙБЕ́РСКІ ПРАХО́Д, горны праход у хр. Сафедкох (горы Парапаміз) на Пд ад цясніны р. Кабул, каля мяжы паміж Афганістанам і Пакістанам. Даўж. 53 км, шыр. 15—130 м. Выш. да 1030 м. Праз Х.п. праходзяць чыгунка (на тэр. Пакістана) і на розных узроўнях шаша і караванная дарога Пешавар—Кабул.

ХАЙДА́Р АЛІ́ (1722—7.12.1782), правіцель паўд.-інд. дзяржавы *Майсур*. Быў камандзірам ваен. атрада на службе раджы Майсура, у 1758—60 адхіліў раджу ад рэальнай улады і стаў фактычным правіцелем дзяржавы. Рэарганізаваў войска, узмацніў артылерыю. У войнах 1761—64 значна павялічыў тэр. Майсура і зрабіў яго адной з наймацнейшых дзяржаў Індыі. У 1767—69 вёў вайну з англ. *Ост-Індскай кампаніяй* (гл. *Англа-майсурскія войны*). У 1770-я г. ваяваў з *Маратхскімі княствамі* і *Хайдарабадам* за гегемонію ў Паўд. Індыі. Памёр у час 2-й англа-майсурскай вайны 1780—84.



Горад **Хайдарабад** (Індыя). Статуя Буды на воз. Хусейн-Сагар.

ХАЙДАРАБА́Д, княства ў Індыі ў 18—20 ст. Узнікла ў 1724, калі мясц. намеснік *Вялікіх Маголаў* абвясціў сябе незалежным правіцелем (нізамам). У 1798 нізам Х. падпісаў дагавор з англ. *Ост-Індскай кампаніяй*, паводле якога прызнаў сябе васалам кампаніі (з 1858 — брыт. кароны). Найбуйнейшае васальнае княства ў складзе Брыт. імперыі. Пасля абвяшчэння ў 1947 незалежнасці Індыі правіцель-мусульманін працівіўся далучэнню Х. да Індыі, але пад ціскам індуісцкай большасці вымушаны быў гэта зрабіць. У 1950—56 аднайм. штат Індыі. У 1956 скасаваны, яго тэр. падзелена паміж штатамі Андхра-Прадэш, Майсур і Бамбей.

ХАЙДАРАБА́Д, горад у Індыі, пры зліцці рэк Мусі і Усі. Адм. ц. штата Андхра-Прадэш. 6,65 млн. ж. (2000). Важны эканам., гіст. і культ. цэнтр Паўд. Індыі. Прам-сць: лёгкая, харч., хім.-фармацэўтычная, тытунёвая, папяровая, шкляная; трансп., энергет., эл.-тэхн. машынабудаванне, вытв-сць авіяц. абсталявання, авіяц. з-д. Саматужная вытв-сць прадметаў хатняга ўжытку, маст. вырабаў, тканін. Асманскі ун-т. Цэнтральнае геафіз. ўпраўленне.

Засн. пасля 1589 як сталіца інд. дзяржавы *Голконда*. З 1724 сталіца аднайм. княства і рэзідэнцыя нізамаў, потым адм. ц. штата Хайдарабад, з 1956 — штата Андхра-Прадэш.

ХАЙДАРАБА́Д, горад на ПнУ Пакістана, на р. Інд. 1,6 млн. ж. (1981, з прыгарадамі). Трансп. вузел, рачны порт. Буйны гандл.-прамысл. цэнтр. Прам-сць: тэкст., харч., хім., гарбарна-абутковая, шкляная, тытунёвая; с.-г. і эл.-тэхн. машынабудаванне, металаапрацоўка. Саматужныя рамёствы (ткацкае, ювелірнае, ганчарнае). Сіндхскі ун-т.

ХА́ЙДЭГЕР, Гайдэгер (Heidegger) Марцін (26.9.1889, г. Мескірх, Германія — 26.5.1976), нямецкі філосаф, адзін з заснавальнікаў нямецкага *экзістэнцыялізму*. Вучыўся ў Фрайбургскім ун-це ў Г.*Рыкерта*. З 1916 асістэнт Э.*Гусерля*. З 1923 праф. Марбургскага, у 1928—51 Фрайбургскага (у 1933—34 рэктар) ун-таў. Светапогляд Х. фарміраваўся пад уплывам *фенаменалогіі* Гусерля і М.Шэлера, філасофіі жыцця В.*Дзільтэя*, *дыялектычнай тэалогіі*. У сваёй асн. працы «Быццё і час» (1927) распрацаваў новае вучэнне аб быцці, якое ён назваў «фундаментальнай анта-

логіяй». Паводле Х., анталагічную аснову чалавечага існавання (Dasein) складае яго канечнасць, часовасць. Апрыёрнымі формамі такога існавання («экзістэнцыяналамі») ён лічыў трывогу, неспакой, страх, часовасць, «закінутасць у свет», адкрытасць і да т.п. Адрозніваў сумеснае быццё («быццё-ў-свеце») як здольнасць індывіда ўступаць у зносіны з інш. людзьмі і «самабыццё». Лічыў, што ў «быцці-ў-свеце» ёсць небяспека для чалавека згубіцца ў свеце рэчаў, інш. людзей і дэградзіраваць да абязлічання; з гэтага стану яго можа вывесці страх. Пазней Х. разглядаў быццё як «быццё-ў-магчымасці», у творчай рэалізацыі асобы, у т.л. шляхам апрадмечвання сваіх думак у стварэнні тэхнікі («Час карціны свету», 1949). Каб зразумець сэнс быцця, чалавек, на яго думку, павінен вызваліцца ад «ідалаў грамадскага быцця» і ўсвядоміць сваю смяротнасць. Разглядаючы мову як «дом быцця», сапраўднае сканцэнтраванне культуры, Х. распрацоўваў ідэі «спекулятыўнай філасофіі» з мэтай праяснення «ісцін быцця» (найперш у творах паэтаў-рамантыкаў і сімвалістаў).

Тв.: Рус. пер. — Работы и размышления разных лет. М., 1993; Кант и проблема метафизики. М., 1997; Тождество и различие. М., 1997; Введение в метафизику. СПб., 1998; Основные проблемы феноменологии. СПб., 2001; Мартин Хайдеггер / Карл Ясперс: Переписка 1920—1963. М., 2001; Бытие и время. 2 изд. СПб., 2002.

Літ.: Михайлов И.А. Ранний Хайдеггер. М., 1999; Мартин Хайдеггер и философия XX в. Мн., 1997; Бимель В. Мартин Хайдеггер...: Пер. с нем. Челябинск, 1998; Ставцев С.Н. Введение в философию Хайдеггера. СПб., 2000; Сафрански Р. Хайдеггер: Германский мастер и его время: Пер. с нем. М., 2002. *В.Дз.Марозаў.*

ХА́ЙДЭН (Heiden) Эрык Артур (н. 14.6.1958, г. Мадысан, ЗША), амерыканскі спартсмен (скорасны бег на каньках). Абс. чэмпіён XIII зімовых Алімп. гульняў (1980, г. Лейк-Плэсід, ЗША; алімп. рэкардсмен на дыстанцыях 500, 1000, 1500, 5000 і 10 000 м). Чэмпіён свету (1977—80), рэкардсмен свету (1980) на дыстанцыі 10 000 м. Чэмпіён свету па спрынтэрскім мнагабор'і (1977—79). Пасля Алімпіяды (1980) пакінуў спарт. выступленні.

ХА́ЙКІН Барыс Эмануілавіч (26.10.1904, Мінск — 10.5.1978), расійскі дырыжор, педагог. Брат С.Э.*Хайкіна*. Нар. арт. СССР (1972). Скончыў Маскоўскую кансерваторыю (1928). З 1928 дырыжор, гал. дырыжор Опернага т-ра імя К.Станіслаўскага, з 1936 маст. кіраўнік і гал. дырыжор ленінградскіх Малога т-ра оперы і балета і т-ра оперы і балета імя С.М.Кірава, з 1954 дырыжор Вял. т-ра ў Маскве. З 1935 праф. Ленінградскай, з 1954 — Маскоўскай кансерваторый. Яго мастацтву ўласцівы высокая культура, тэмперамент, вытанчаная апрацоўка дэталей партытуры. Паставіў оперы: «Барыс Гадуноў» М.Мусаргскага (1939, 1949), «Іаланта» (1943), «Арлеанская дзева» (1945) П.Чайкоўскага, «Дуэння» С.Пракоф'ева (1946), «Сям'я Тараса» Дз.Кабалеўскага (1950), «Лятучы галандзец» Р.Вагнера (1963) і інш. Дзярж. прэміі СССР 1946 (двойчы), 1951.

Тв.: Беседы о дирижерском мастерстве: Статьи. М., 1984.

М.Хайдэгер.

С.Э.Хайкін.

ХА́ЙКІН Сямён Эмануілавіч (21.8.1901, Мінск — 30.7.1968), расійскі фізік і радыёастраном; заснавальнік эксперым. радыёастраноміі ў СССР. Брат Б.Э.*Хайкіна*. Д-р фіз.-матэм. н., праф. (1935). Скончыў Маскоўскі ун-т (1928), дзе і працаваў у 1930—47 (у 1934—37 дэкан ф-та). З 1945 у Фіз. ін-це АН СССР (заг. лабараторыі). З 1953 кіраўнік аддзела радыёастраноміі ў Гал. астр. абсерваторыі АН СССР (г. Пулкава). Навук. працы па нелінейнай тэорыі ваганняў, тэорыі вязкасці і трэння, радыётэхніцы, радыёфізіцы, радыёастраноміі. Упершыню назіраў поўнае сонечнае зацьменне ў радыёдыяпазоне, разам з інш. адкрыў радыёвыпрамяненне сонечнай кароны (1947; зарэгістравана як адкрыццё ў 1970). Вынайшаў і пабудаваў новы тып радыётэлескопа (з антэнай пераменнага профілю, 1956). Кіраваў стварэннем першай у СССР радыёастр. станцыі (1948—49, Крым), праектаваннем радыётэлескопа *РАТАН-600*. Залаты медаль імя А.С.Папова АН СССР (1965).

Тв.: Электромагнитные колебания и волны. 2 изд. М.; Л., 1964; Силы инерции и невесомость. М., 1967; Физические основы механики. 2 изд. М., 1971; Теория колебаний. 2 изд. М., 1981 (разам з А.А.Андронавым, А.А.Вітам).

Літ.: С.Э.Хайкин // Успехи физ. наук. 1969. Т. 97, вып. 2; Кайдановский Н.Л. Профессор С.Э.Хайкин, 1901—1968. СПб., 1995. *М.М.Касцюковіч.*

ХАЙКО́Ў, горад у Кітаі. Адм. ц. правінцыі Хайнань. 291 тыс. ж. (1990). Порт на ПнУ в-ва Хайнань і яго эканам. цэнтр, вузел шашэйных дарог. Прам-сць: машына-, у т.л. суднабудаванне, хім. і гумавыя вырабы, тэкст., харч. (чай, цукар, какосавы алей, кансервы); выт-сць буд. матэрыялаў.

ХА́ЙЛЕ МАРЫЯ́М Менгісту, Менгісту Хайле Марыям (1941, Адыс-Абеба), дзяржаўны і паліт. дзеяч Эфіопіі. Герой Сацыяліст. Эфіопіі (1979), падпалкоўнік (1976). Скончыў Ваен. акадэмію і ун-т у Адыс-Абебе. Служыў у арміі. Адзін з кіраўнікоў ваен. перавароту (вер. 1974), у выніку якога скінуты імператар *Хайле Селасіе I*. З 1974 1-ы нам. старшыні Часовага ваен.-адм. к-та (савета) Эфіопіі, у 1977—87 яго старшыня і старшыня СМ Эфіопіі, галоўнакамандуючы Рэв. арміяй. Ген. сакратар ЦК кіруючай Рабочай партыі (1984—91), прэзідэнт і старшыня Дзярж. Савета Эфіопіі (1987—91). Праводзіў курс на пабудову сацыялізму, у знешняй палітыцы арыентаваўся на СССР. Пасля паражэння ў шматгадовай грамадз. вайне (май 1991) эмігрыраваў.

ХА́ЙЛЕ СЕЛА́СІЕ I, да 1930 Тафары Маконен (23.7.1892, Ыджэрса-Гора, правінцыя Харэр, Эфіопія — 27.8.1975), імператар Эфіопіі [1930—74]. З сям'і дзярж. дзеяча Маконена, стрыечнага брата імператара *Менеліка II*. У 1916 абвешчаны рэгентам пры імператрыцы Заўдыту. Пасля яе смерці каранаваны імператарам Эфіопіі (2.11.1930) пад імем Х.С. I. Увёў цэнтралізаванае кіраванне краінай, адмяніў рабства і гандаль рабамі, ажыццявіў некат. прагрэсіўныя мерапрыемствы ў галіне адукацыі і аховы здароўя, абвясціў (1931) першую ў Эфіопіі канстытуцыю і інш. У 1923 дамогся прыняцця Эфіопіі ў Лігу Нацый. У час *італа-эфіопскай вайны 1935—36* узначаліў барацьбу супраць італьян. захопнікаў. Адзін з ініцыятараў стварэння *Арганізацыі Афрыканскага Адзінства*. У выніку перавароту з-за сацыяльна-эканам. і паліт. крызісу ў краіне 12.9.1974 скінуты, у жн. 1975 забіты.

Літ.: Ягья В.С. Хайле Селассие I // Вопр. истории. 1990. №10; Капусцинский Р. Император: Пер. с пол. М., 1992.

ХАЙЛЬ (Heyl) Соня (н. 8.11.1952, Кропштэт, Германія), нямецкі мовазнавец. Д-р філалогіі (1980). Скончыла Гумбальдскі ун-т (1975). Дацэнт Ін-та славістыкі Гумбальдскага ун-та (з 1981 выкладае ў ім бел. мову). У 1980—81 і 1987 стажыравалася на кафедры бел. мовы БДУ (даследавала праблемы ўтварэння сінтакс. норм бел. мовы ў канцы 19 — пач. 20 ст.). Аўтар навук. прац па бел. мовазнаўстве, рэцэнзій на кнігі бел. аўтараў В.Баркоўскага, П.Сцяцко, Л.Шакуна, М.Яўневіча, У.Сакалоўскага і інш. (на ням. і бел. мовах). Сааўтар зб-каў «Моўная палітыка і пісьмовыя мовы ў 2-й палове 19 ст.» (1989), «Міжславянскія і славяна-нямецкія моўныя паралелі» (1995), «Славянскі і германскі моўны свет» (1996). Пераклала на ням. мову творы В.Быкава, С.Яновіча і інш.

У.Л.Сакалоўскі

ХА́ЙМВЕР (Heimwehr), ваенізаваныя фарміраванні самаахоны ў міжваен. Аўстрыі (напачатку надпартыйныя, пазней фаш. кірунку). Узнік у 1919 з арг-цый б. франтавікоў і грамадз. гвардыі. У 1930—36 развіўся ў паліт. рух, процістаяў с.-д. *Шуцбунду*. Арыентаваўся на фаш. Італію, выступаў за дыктатарскае

дзярж. кіраванне на прынцыпе фюрэрства і карпаратыўнага грамадства («аўстрафашызм»). У 1933—34 падтрымаў федэральнага канцлера Э.*Дольфуса* пры ўстанаўленні ім аўтарытарнага кіравання дзяржавай. У час падаўлення паўстання сацыял-дэмакратаў у лют. 1934 выкарыстоўваўся як дапаможная паліцыя. *У.Я.Калаткоў.*

ХАЙНА́НЬ, востраў у Паўднёва-Кітайскім м., тэр. Кітая. Адлзелены ад мацерыка аднайм. пралівам. Пл. 34 тыс. км^2. На Пн алювіяльныя раўніны, у цэнтр. і паўд. раёнах горы (выш. да 1867 м, г. Учжышань). Клімат трапічны, мусонны. На раўнінах т-ра студз. 16—19 °С, ліп. да 29 °С; ападкаў 1,2—1,5 тыс. мм, у гарах — да 3 тыс. мм за год. Горныя вечназялёныя лясы (пальмы, пандануса, камфаравае і тунгавае дрэвы, бамбук) і хмызнякі. На раўнінах вырошчваюць рыс, бавоўнік, цукр. трыснёг і інш. Рэзерват Лэдун-Цзяньфынлін, некалькі заказнікаў. На Пн — г. Хайкоў.

ХА́ЙНЕМАН (Heinemann) Густаў (23.7.1899, Швелм, Германія — 7.7.1976), дзяржаўны дзеяч ФРГ. Юрыст. З 1945 чл. Хрысц.-дэмакр. саюза (ХДС). У 1949—50 міністр унутр. спраў ва ўрадзе К.*Адэнаўэра*, адначасова прэзідэнт сінода евангелічнай царквы ФРГ (да 1955). У 1952 выйшаў з ХДС і ўтварыў пацыфісцкую Агульнагерм. нар. партыю. З 1957 чл. С.-д. партыі Германіі (СДПГ). У 1966—69 міністр юстыцыі. У 1969—74 федэральны прэзідэнт ФРГ (першы ад СДПГ). Садзейнічаў прымірэнню ФРГ з краінамі, якія пацярпелі ў час нацысцкай дыктатуры.

ХАЙРУ́ЛІН Якун Ісмаілавіч (н. 21.5.1931, г. Самарканд, Узбекістан), бел. мастак. Скончыў Ташкенцкае маст. вучылішча (1960). У 1958—64 працаваў у Ташкенцкім драм. т-ры (з 1960 гал. мастак). З 1966 у Мінску, у 1969—91 у выд-ве «Беларусь». Працуе ў галіне плаката, жывапісу, акварэлі, афармленчага мастацтва. Сярод лепшых плакатаў: «8-е сакавіка» (1966), «Са святам Перамогі» (1970), «Квітней, краіна родная» (1972), «Пакуль не позна» (1980), «Снід», «Што пакінем нашчадкам», «Чэ Гевара» (усе 1988; за апошні дыплом Міжнар. конкурсу плаката ў Гаване), «Сумленне» (1990), «Я другой такой краіны не ведаю...» (1991), «Уваходзячы ў XXI стагоддзе» (1992), «50 гадоў вызвалення Беларусі» (1994), «Мой амулет» (2000), «Увага. Снід» (2001). Творы вызначаюцца актуальнасцю праблем, лаканізмам выяўл. сродкаў, выкарыстаннем сімвалаў і метафар. Аўтар жывапісных работ «Венецыя. Лагуна», «Гандальер» (абедзве 1996), «Венгрыя. Лотас» (2002).

ХАЙРУ́ЛІНА Альфія Ягфараўна (н. 22.9.1936, Казань), бел. фізік. Д-р фіз.-матэм. н. (1998). Скончыла Казанскі ун-т (1959). З 1963 у Ін-це фізікі Нац. АН Беларусі. Навук. працы па пытаннях дынамічнай і доплераўскай спектраскапіі ў полідысперсных асяроддзях, асаблівасцях інтэрферэнцыі ў рассейвальных асяроддзях, метадах аптычнай дыягностыкі звышгладкіх люстраў і планарных металазмяшчальных нанаструктур. Распрацавала метадалогію аптычнай дыягностыкі біяфіз. параметраў крыві і біял. тканак, метады вызначэння памераў і аптычных характарыстык слабапаглынальных часцінак з дапамогай шматразовага рассеяння.

Тв.: Восстановление спектра мнимой части комплексного показателя преломления пигмента «мягких» частиц при их плотной упаковке (разам з Г.С.Дубавай, С.Ф.Шумілінай) // Журн. прикладной спектроскопии. 1981. Т. 34, № 6; Взаимосвязь угловых и спектральных характеристик поля рассеянного излучения с микротопографическими характеристиками полированных поверхностей (у сааўт.) // Оптика и спектроскопия. 1991. Т. 71, № 6. *В.З.Анісовіч.*

ХА́ЙРЫНГ (англ. highring), 1) сярэднетэрміновая арэнда машын і абсталявання (ад 6 мес да 3 гадоў) без перадачы права ўласнасці арандатару. 2) Адна з форм сяроднетэрміновага крэдытавання экспарту без перадачы арандатару права ўласнасці на тавар. Куплены тавар застаецца ва ўласнасці прадаўца, пакуль не будзе ўнесена апошняя частка сумы, якая выплачваецца за яго (тавар выступае як матэрыяльнае забеспячэнне крэдыту).

ХА́ЙТЫНК (Haitink) Бернард (н. 4.3.1929, Амстэрдам), галандскі дырыжор. З 1964 гал. дырыжор амстэрдамскага арк. «Канцэртгебаў», з 1988 муз. кіраўнік т-ра «Ковент-Гардэн» (Лондан). Працуе таксама з Венскім філарманічным і інш. аркестрамі. Майстар інтэрпрэтацыі музыкі Г.Малера і Дз.Шастаковіча.

Я.Хайрулін. Што пакінем нашчадкам. 1988.

ХА́ЙФА, горад у Ізраілі. 255 тыс. ж. (1997). Трансп. вузел. Гал. порт краіны на Міжземным моры. Нафтаправоды з Эйлата і Тэль-Авіва. Прам-сць: металургічная, нафтаперапр., хім., тэкст., шкляная, цэм., харчовая. Музеі, у т.л. стараж. мастацтва, сучаснага мастацтва Японіі. Рэшткі крэпасці крыжаносцаў, шпіталя (17 ст.).

ХАЙ-ФАЙ [ад англ. hi(gh)-fi(delity) які дакладна ўзнаўляе], відэа- і акустычная апаратура, а таксама носьбіты інфармацыі для высокадакладнага відэа- і *гукаўзнаўлення.*

ХАЙФО́Н (Hai Phong), горад у В'етнаме, у дэльце р. Хангха (Чырвоная), у зал. Бакбо Паўд.-Кітайскага мора. З прыгарадамі складае асобную адм.-тэр. адзінку. Засн. ў 1870-х г. 1,3 млн. ж. (1984). Трансп. вузел. Буйны марскі порт на ПнУ В'етнама і важны гандл.-прамысл. цэнтр. Прам-сць: суднабудаванне, харчасмакавая, лёгкая, цэм., судна-, аўта- і інш. рамонтныя прадпрыемствы. Рыбалоўства. Традыц. рамёствы.

ХАЙХЭ́, рака на У Кітая. Утварае ніжнюю ч. сістэмы рэк Байхэ, Вэйхэ, Юндынхэ, Цзыяхэ і Дацынхэ. Даўж. (ад вусця р. Вэйхэ) 102 км, пл. бас. 280 тыс. км^2. Цячэ па Вял. Кітайскай раўніне, упадае ў заліў Бахайвань Жоўтага мора. Летнія паводкі. Сярэдні расход вады каля 650 м^3/с. Суднаходная. На Х. — г. Цяньцзінь.

ХАЙ-ЭНД, прафесійная апаратура (у адрозненне ад бытавой) відэа- і *гукаўзнаўлення*; таксама найвышэйшы ўзровень тэхн. рашэнняў, найноўшых матэрыялаў і тэхнал. працэсаў для дасягнення найбольшай магчымай якасці. Далейшы этап развіцця *хай-фай* тэхнікі.

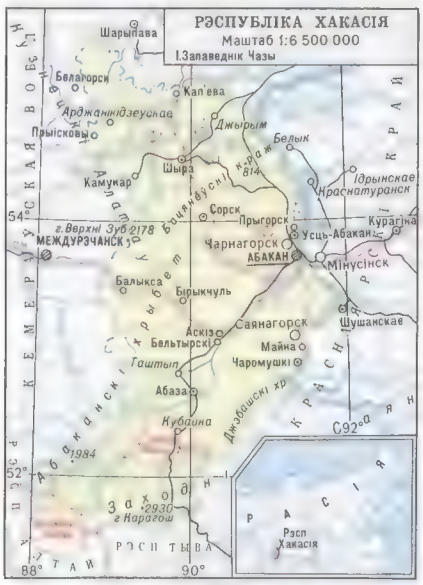
ХАКАДА́ТЭ, горад у Японіі, на ПдЗ в-ва Хакайда. 306 тыс. ж. (1992). Найбуйн. порт вострава ў праліве Цугару, злучаны паромам і падводным тунэлем з г. Аомары (в-аў Хонсю). Прам-сць: судна- і станкабудаванне, нафтаперапр., хім., цэм., рыбакансервавая, дрэваапрацоўчая. Цэнтр рыбалоўства. Ун-т.

ХАКА́ЙДА, востраў на Пн Японіі, другі па велічыні пасля в-ва Хонсю. Абмываецца Ціхім ак. і яго морамі — Японскім і Ахоцкім. Пл. 77,7 тыс. км^2 (з прылеглымі астравамі 78,5 тыс. км^2). Рэльеф пераважна горны, выш. да 2290 м (г. Асахі). Дзеючыя вулканы (Усу і інш.). Радовішчы каменнага вугалю, жал. руды, серы. Клімат умераны акіянічны, мусонны. Сярэдняя т-ра студз. ад -3 °С да -11 °С, ліп. 17—21 °С. Ападкаў 800—1500 мм за год. Гал. рэкі — Ісікары, Тэсіо, Токаты — багатыя гідраэнергіяй, сплаўныя. Азёры: Сарома (лагуннае), Куцяра, Сікоцу, Тоя (кратэрныя) і інш. Каля 60% тэр. (пераважна ў гарах) укрыта лясамі (хвойныя на Пн,

мяшаныя і шыракалістыя на Пд). Раўніны пад с.-г. ўгоддзямі (рыс і інш. збожжавыя). Рыбалоўства. Нац. паркі — Сікоцу Тоя, Дайсецудзан, Акан, Сірэтока. Гал. гарады — Сапара, Хакадатэ. Востраў Х. — асобны эканам. раён Японіі аграрна-індустр. характару, гал. пастаўшчык лесу і лесапрамысл. прадукцыі.

ХАКА́СІЯ, Рэспубліка Хакасія. Размешчана на Пд Усх. Сібіры, у Рас. Федэрацыі. Пл. 61,9 тыс. км². Нас. 578 тыс. чал. (2001), гарадскога 71%. Сярэдняя шчыльн. 9,3 чал. на 1 км². Жывуць хакасы (11,1%), рускія (79,5%), украінцы (2,3%), немцы (2%), татары (0,8%), беларусы (0,7%) і інш. Сталіца — г. *Абакан*. Гал. гарады: Чарнагорск, Саянагорск, Абаза, Сорск.

Прырода. Зах. ч. займаюць усх. схілы Кузнецкага Алатау (выш. да 2178 м, г. Верхні Зуб) і Абаканскі хр. (выш. да 1984 м); на Пд і ПдУ паўн. адгор'і Зах. Саяна (выш. да 2930 м, г. Карагош). На У Мінусінская і Чулыма-Енісейская катлавіны. Карысныя выкапні: каменны вугаль, жал. і медна-малібдэнавыя руды, золата, гіпс, мармур. Клімат рэзка кантынентальны.



Сярэдняя т-ра студз. ад -15 да -21 °С, ліп. 17—20 °С. Ападкаў ад 300 мм у катлавінах да 700 мм у горах. Гал. рэкі — Енісей (з прытокам Абакан), Том, Белы і Чорны Юс (бас. р. Об). Шматлікія азёры з прэснай (Чорнае, Фыркал, Іткуль) і салёнай (Беле, Шыра) вадой. Глебы чарназёмныя, у горах дзярнова-падзолістыя, горна-таежныя і горна-тундравыя. Стэпавая расліннасць катлавін зменьваецца ў горах хвойнымі (лістоўніца, кедр, хвоя, піхта) лясамі, горнымі тундрамі, альпійскімі і субальпійскімі лугамі. Пад лесам 40% тэр. З жывёл у стэпах пашыраны крот, гарнастай, каланок, у горах — вавёрка, заяц-бяляк, ліс, воўк, мядзведзь; з птушак — рабчык, глушэц. Запаведнікі Малы Абакан, Чазы, ч. Алтайскага.

Гаспадарка. Асн. галіны прам-сці — горназдабыўная, каляровая металургія (53,7% кошту прамысл. прадукцыі) і паліўна-энергет. комплекс (19,5%). Здабыча каменнага вугалю 5,4 млн. т (*Мінусінскі вугальны басейн*), жал. руды 1,8 млн. т (Абаканскі руднік), медна-малібдэнавых руд (Сорскае радовішча), золата (раён Кап'ёва, Шыры), мармуру. Асн. прадпрыемствы каляровай металургіі: Саянскі алюмініевы з-д, Сорскі малібдэнавы камбінат, Туімскі з-д па апрацоўцы каляровых металаў (латунны пракат). Вытв-сць электраэнергіі 25,7 млрд. кВт · гадз (2000), пераважна на ГЭС (Саяна-Шушанская і Майнская на р. Енісей). Машынабудаванне і металапрацоўка (вытв-сць вагонаў, кантэйнераў, помпаў) у Абакане. У вярхоўях рэк Чулым і Абакан лясная прам-сць, дрэваапр. ў г. Абаза, г.п. Усць-Абакан і Бельтырскі. Лёгкая (трыкат., тэкст., абутковая), харч. (мясная, малочная, масласыраробная) прам-сць; гідролізны з-д у г.п. Усць-Абакан. Вытв-сць буд. матэрыялаў. Пасяўныя пл. займаюць 280,9 тыс. га (2000). Вырошчваюць збожжавыя культуры (пераважна пшаніцу), бульбу, агародніну, кармавыя культуры. Збор (тыс. т., 2000) збожжа — 110, бульбы — 183, агародніны — 95. Гал. галіна жывёлагадоўлі — авечкагадоўля. Гадуюць (тыс. галоў, 2000) буйн. раг. жывёлу (130), свіней (46). Зверагадоўля, пчалярства. Асн. віды транспарту: чыг. (Ачынск—Абакан з адгалінаваннем на Чарнагорск, Тайшэт—Абакан—Новакузнецк—Магнітагорск з адгалінаваннем на Абазу і Саянагорск). рачны (па р. Енісей) і аўтамаб. (Усінскі і Абазінскі тракты). Даўж. чыгункі 642 км, аўтадарог з цвёрдым пакрыццём 2485 км. Аэрапорты ў Абакане і Саянагорску. Бальнеагразевы курорт Шыра.

Гісторыя. Чалавек засяліў тэр. Х. ў палеаліце. У 3-м тыс. да н.э. тут склаўся найстараж. ў Паўн. Азіі цэнтр земляробства. Этнагенез хакаскай народнасці адбываўся з канца 3 — сярэдзіны 1 ст. да н.э. ў выніку змяшэння прышлых з Манголіі цюркамоўных ганьгуняў (кыргызаў) з мясц. еўрапеоіднымі плямёнамі дзінлінаў. У 6—13 ст. н.э. існавала поліэтн. земляробча-жывёлагадоўчая дзяржава прыенісейскіх плямён (саманазва «хакас») на чале з арыстакратычным родам Кыргыз, якая ў л-ры атрымала назву дзяржавы стараж. хакасаў або кыргызаў. У канцы 13 ст. яна завававана і спустошана манголамі, якія знішчылі большасць насельніцтва. Пасля вызвалення ад манг. улады ў 15—17 ст. у Хакаска-Мінусінскай катлавіне існавала федэрацыя княстваў на чале з князямі з роду Кыргыз. У 17 ст. ў Х. праніклі рус. казакі-землепраходцы, у 1675 яны заснавалі Абаканскі астрог (у 1706 нанава ўмацаваны, з 1780-х г. — с. Усць-Абаканскае), каля сцен якога ў 1707 хакаскія князі прысягнулі на вернасць рас. цару. З 18 ст. адбывалася каланізацыя і гасп. асваенне рус. людзьмі Хакаска-Мінусінскай катлавіны. У 1739—40 пры металургічным з-дзе ўзнікла в. Мінусінская (з 1822 г. Мінусінск). З 1822 Х. (Ачынская і Мінусінская акругі, пазней паветы) у складзе Енісейскай губ. Паводле «*Статута аб кіраўніцтве іншародцаў*» (1822) хакасы аднесены да «качавых іншародцаў», у 2-й пал. 19 ст. хрысціянізаваны, хаця і захавалі традыц. вераванні. З іх прадстаўнікоў створаны органы самакіравання — Кызыльская, Качынская і Сагайская сцяпныя думы, якія дзейнічалі пад кантролем царскай адміністрацыі. Калан. палітыка царызму (у т.л. перадача многіх зямель рус. пасяленцам) прыводзіла хакасаў да хранічнай галечы і вымірання. Сав. ўлада ў Х. ўстаноўлена ў ліст. 1917 (канчаткова ў канцы 1919). У маі 1921 у Мінусінску адбылася 1-я нац. канферэнцыя хакасаў. 14.11.1923 Прэзідыум ВЦВК пастанавіў стварыць Хакаскі нац. павет з цэнтрам у Усць-Абаканскім; у 1925 павет пераўтворены ў акругу з тым жа цэнтрам, перайменаваным у Хакаск; 20.10.1930 акруга пераўтворана ў Хакаскую аўт. вобласць (112 тыс. жыхароў, з іх 53% хакасаў, у 1931 Хакаск перайменаваны ў г. Абакан) у складзе Зах.-Сібірскага, з 1934 Краснаярскага краю. За гады сав. улады створаны сучасныя галіны прам-сці і калект. сельская гаспадарка, з'явіліся пісьменнасць (1926) і школьная адукацыя, перыяд. друк. л-ра, кнігавыдавецтва, тэатр, радыё і тэлебачанне на хакаскай мове. У ліп. 1991 Хакаская аўт. вобл. пераўтворана ў Хакаскую ССР, у лют. 1992 — у Рэспубліку Хакасія ў складзе Рас. Федэрацыі. У 1999 уведзена пасада прэзідэнта (з 1999 А.І.Лебедзь).

Літ.: История Хакасии с древнейших времен до 1917 г. М., 1993; Хакасия в XX в.: хозяйственное и социал. развитие. Абакан, 1995.

І.А.Літвіноўскі (гісторыя).

ХАКА́СЫ (саманазва х а к а с), народ, асн. насельніцтва *Хакасіі* (64,2 тыс. чал.; 2001). Жывуць таксама ў Тыве і Краснаярскім краі. Усяго ў Расіі 79 тыс. чал. (1989). Гавораць на хакаскай мове цюркскай моўнай групы. Вернікі — праваслаўныя, захоўваюць таксама традыц. вераванні.

ХАКЕ́Й З МЯЧО́М на л ё д з е, б е н д з і, спартыўная камандная гульня на каньках; адзін з *зімовых відаў спорту*. Гуляюць 2 каманды па 11 чал. Час гульні — 2 таймы па 45 мін з перапынкам. Задача каманд — забіць спец. клюшкамі (даўж. да 120 см) у вароты сапернікаў найб. колькасць мячоў (дыям. 6 см, маса да 62 г). Памеры поля 90—105×50—70 м, варот — 3,5×2,1 м.

Блізкі да сучаснага Х. з м. хакей-бендзі ўзнік у Вялікабрытаніі ў сярэдзіне 19 ст., з канца 19 ст. пашырыўся ў Швецыі, Фінляндыі, Нарвегіі, Расіі (у 1914 засн. Усерас. хакейны саюз), Нідэрландах, Швейцарыі. Да сярэдзіны 1950-х г. існавалі 2 разнавіднасці Х. з м.: рускі і еўрап. (бендзі), якія мелі шмат агульнага, але розныя памеры варот, мяча, клюшкі. У 1955 створана Міжнар. федэрацыя Х. з м., зацверджаны адзіныя міжнар. правілы. Чэмпіянаты свету праводзяцца з 1957.

На Беларусі культывуецца з 1922, пашырыўся з сярэдзіны 1950-х г., калі рэгулярна пачалі праводзіць пяршынствы і розыгрышы кубкаў гарадоў, абласцей і рэспублікі. Федэрацыя хакея створана ў 2002. У міжнар. спаборніцтвах бел. хакеісты ўдзельнічаюць з 2001 (чэмпіянат свету, г. Оўлу, Фінляндыя). Зборная каманда Беларусі заняла 4-е месца ў 1-м розыгрышы Кубка Аляксандра Неўскага (2003, С.-Пецярбург). На Беларусі 3 клубныя каманды (2003).

В.М.Пляц, А.М.Петрыкаў.

ХАКЕ́Й З ША́ЙБАЙ на л ё д з е, спартыўная камандная гульня на кань-

ках; адзін з *зімовых відаў спорту*. Гуляюць 2 каманды, у кожнай да 22 гульцоў, у т.л. 2 варатары. Непасрэдна на пляцоўцы гуляюць не больш як 6 і не менш як 4 гульцы; у любы час яны могуць быць заменены запаснымі. Час гульні — 3 перыяды па 20 мін. Задача каманд — у адведзены час закінуць спец. клюшкамі як мага больш шайб у вароты саперніка. Дазваляюцца сілавыя прыёмы. Пляцоўка для гульні (61×30 м) па перыметры абнесена бартамі выш. 1—1,22 м ад паверхні лёду; памеры варот — 1,83×1,22 м. Інвентар: клюшка даўж. да 134,5 см з круком да 37,5 см і шайба — плоскі дыск з цвёрдай гумы таўшчынёй 25,4 мм, дыям. 76,2 мм.

Узнік у Канадзе ў 1860-я г. як варыянт хакея-бендзі. Правілы гульні распрацаваны ў 1879, апублікаваны ў 1886. З 1892 разыгрываецца Кубак Стэнлі (рэгулярныя спаборніцтвы прафес. каманд Паўн. Амерыкі). Міжнар. хакейная федэрацыя (ліга) засн. ў 1908. У 1914 створана Вышэйшая канада-амер. (нац.) хакейная ліга (НХЛ), яе чэмпіянаты разыгрываюцца з 1925. Чэмпіянаты Еўропы праводзяцца штогод з 1910, свету — з 1920 (раз у 4 гады; з 1930 — штогод). У праграме Алімп. гульняў з 1920. Чэмпіянаты СССР праводзіліся з 1946/47. У 1973 засн. Сусв. хакейная асацыяцыя.

На Беларусі Х. з ш. развіваецца з 1947; з 1948 бел. хакеісты ўдзельнічалі ў чэмпіянатах СССР. Нац. чэмпіянаты Беларусі разыгрываюцца з 1993. Найб. вядомыя спецыялісты ў галіне Х. з ш.: засл. трэнеры Беларусі П.Ф.Баранаў, А.М.Варывончык, А.В.Грышын, Л.Я.Кантаровіч, У.В.Крыкуноў, А.В.Мураўёў, В.І.Стаін і інш. Зборная Беларусі — чэмпіён Спартакіяды народаў СССР (1986). Юнацкая зборная Беларусі — чэмпіён Еўропы ў групах «С» (1993) і «В» (1994), чэмпіён свету ў групе «В» (1999, 2001). Маладзёжная зборная Беларусі — чэмпіён свету ў групах «С» (1997) і «В» (1998, 2000). Нац. зборная Беларусі — чэмпіён свету ў групах «С» (1995) і «В» (1997, 2002), заняла 4-е месца на XIX зімовых Алімп. гульнях (2002, г. Солт-Лейк-Сіці, ЗША).

І.М.Мартыноўскі.

ХАКЕ́Й НА ТРАВЕ́, спартыўная камандная гульня на травяным газоне з мячом і клюшкай. Гуляюць 2 каманды (па 11 гульцоў) 2 таймы па 35 мін з перапынкам. Задача каманд — забіць найб. колькасць мячоў у вароты саперніка. Памеры поля 81—91×50—55 м, варот — 3,66×2,14 м. Інвентар: клюшка даўж. 1 м з даўж. крука да 20 см, мяч дыям. да 7,4 см, масай да 163 г.

Падобныя гульні існавалі з 2-га тыс. да н.э. ў стараж. Егіпце, Персіі, Грэцыі, Японіі, на амер. кантыненце. Першы хакейны клуб з'явіўся ў Вялікабрытаніі ў 1861. Правілы гульні сфармуляваны ў 1907. Міжнар. федэрацыя засн. ў 1924, аб'ядноўвае 117 краін, еўрап. федэрацыя — 40 краін (2002). У праграме Алімп. гульняў з 1908 (мужчыны) і 1980 (жанчыны). Чэмпіянаты свету сярод мужчынскіх каманд праводзяцца з 1971 раз у 2 гады, сярод жаночых — з 1976; чэмпіянаты Еўропы сярод мужчын (раз у 4 гады) з 1970. Кубак чэмпіёнаў еўрап. краін разыгрываецца штогод з 1969. Найб. пашыраны ў Аўстраліі, Германіі, Індыі, Іспаніі, Новай Зеландыі, Нідэрландах, Пакістане, краінах Афрыкі і інш.

На Беларусі культывуецца з 1970-х г. Бел. федэрацыя ўваходзіць у Міжнар. федэрацыю з 1992. Мужчынская зборная каманда Беларусі ўдзельнічала ў фінале чэмпіянату свету (1994, г. Сідней, Аўстралія) і Еўропы (1995, Дублін), сярэбраны прызёр Міжкантынент. кубка (1997, Куала-Лумпур, Малайзія). У 2000 каманда ўдзельнічала ў адборачным турніры Алімп. гульняў (г. Осака, Японія). Жан. маладзёжная зборная каманда Беларусі заняла 4-е месца на чэмпіянаце Еўропы (1997, г. Чэске-Будзеёвіцы, Чэхія); у 1999 пераможца чэмпіянату Еўропы. Жан. нац. каманда — сярэбраны прызёр чэмпіянату Еўропы (2002).

А.Л.Якіменка, А.М.Петрыкаў.

ХА́КІ-КЭ́МПБЕЛ, парода качак мясаяечнага кірунку. Выведзена ў 19 ст. ў Вялікабрытаніі птушкаводам Кэмпбелам (Campbell) скрыжаваннем мясц. качак з руанскімі і інд. бегунамі. Выкарыстоўвалі для вывядзення *люстраных качак*.

Маса качараў 2,5—3, качак 2—2,5 кг. Апярэнне качараў шыза-карычневае (галава чорная), качак — карычнева-шэрае. Тулава падоўжанае, крыху прыўзнятае. Крылы добра развітыя, ногі невысокія, карычневыя. Яйцаноскасць 180—220 яец за год.

Хакі-кэмпбел.

ХА́КСЛІ (Huxley) Андру Філдынг (н. 22.11.1917, Лондан), англійскі вучоны ў галіне фізіялогіі і біяфізікі. Чл. Лонданскага каралеўскага т-ва (1955). Унук Т.Г.*Гекслі*. Скончыў Кембрыджскі ун-т (1938). З 1941 у Трыніты-каледжы г. Кембрыдж (у 1952—60 дэкан). З 1960 у каледжы ун-та Лондана. Навук. працы па праблемах нейрафізіялогіі. Даследаваў сінапсы нерв. валокнаў і фіз.-хім. змены пры перадачы нерв. імпульсу, іонныя механізмы ўзбуджэння і тармажэння ў нерв. сістэме. Стварыў тэорыю мышачнага скарачэння (1957). Нобелеўская прэмія 1963 (з А.Л.*Ходжкінам* і Дж.К.*Эклсам*).

В.Ф.Ермакоў.

А.Ф.Хакслі.

ХА́КСЛІ (Huxley) Джуліян Сорэл (22.7.1887, Лондан — 14.2.1975), англійскі біёлаг, філосаф. Першы ген. дырэктар ЮНЕСКА (1946—48). Унук Т.Г.*Гекслі*, брат О.*Хакслі*. Навук. працы па агульных пытаннях эвалюцыі, эксперым. эмбрыялогіі, этыкі, ахове прыроды («Эсэ біёлага», 1923; «Чалавек у сучасным свеце», 1947). Адзін са стваральнікаў сінт. тэорыі эвалюцыі («Эвалюцыя, новы сінтэз», 1942).

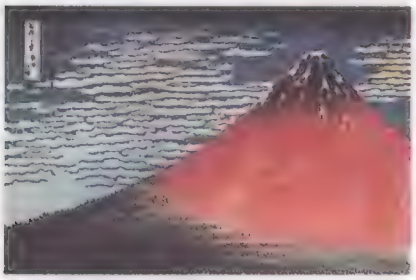
ХА́КСЛІ (Huxley) Олдас Леанард (26.7.1894, Годалмінг, Вялікабрытанія — 22.11.1963), англійскі пісьменнік. Брат Дж.С.*Хакслі*. Скончыў Оксфардскі ун-т (1921). Дэбютаваў як паэт (1916). У інтэлектуальных «раманах ідэй» «Жоўты Кром» (1921), «Блазнерскі карагод» (1923), «Кантрапункт» (1928) выкрываў заганы тагачаснага грамадства. Вядомасць прынеслі антыутопіі «Цудоўны новы свет» (1932) і «Малпа і сутнасць» (1948) — сатыра на таталітарызм, стандартызаваны лад жыцця «грамадства спажывання». Разгубленасць і трывога за будучыню чалавецтва, нявер'е ў сац. прагрэс і духоўны патэнцыял асобы (сац.-псіхал. раман «Геній і багіня», 1955) прывялі Х. да містыцызму, ідэй будызму (раман-утопія «Востраў», 1962). Аўтар філас. раманаў «Сляпы ў Газе» (1936), «Пасля многіх гадоў памірае лебедзь» (1939), зб-каў вершаў, апавяданняў, філас. трактатаў, літ.-крытычных і мастацтвазнаўчых артыкулаў. На бел. мову асобныя яго творы пераклаў Л.Баршчэўскі.

Тв.: Рус. пер. — Желтый Кром: Роман. Рассказы. М., 1987; Контрапункт; Новеллы. Л., 1990; О дивный новый мир. Обезьяна и сущность. Через много лет: Романы. М., 2002.

Е.А.Лявонава.

ХАКУСА́Й Кацусіка, (верасень 1760, Токіо — 18.4.1849), японскі жывапісец і графік; заснавальнік пейзажнага жанру ў яп. гравюры. Вучыўся ў гравёра К.Сюнсё і інш. майстроў. Буйнейшы прадстаўнік кірунку *укіё-э*. У сваіх творах адлюстроўваў разнастайныя ландшафтныя матывы (каля 30 тыс. ма-

люнкаў і гравюр) з дапамогай смелых перспектыўных эфектаў і нечаканых колеравых спалучэнняў: серыі каляро-



К.Хакусай. Гара Фудзі ў ясны дзень. Брыз.

вых і тонавых ксілаграфій «36 відаў Фудзі» (1823—29), «Вандраванне па вадаспадах розных правінцый» (1827—33), «100 відаў Фудзі» (1834—35). Працаваў таксама ў жанрах «прыгажуні», «людзі». Выканаў серыю «Паэты Кітая і Японіі» (1830), ілюстраваў кнігі (больш за 500), стварыў зб-кі «Манга» («Змешаныя малюнкі», да 1871 выдадзена 15 тамоў). Яго творчасць паўплывала на еўрап. жывапіс і графіку канца 19 — пач. 20 ст.

Літ.: Воронова Б.Г. Кацусика Хокусай: Графика. М., 1975.

ХАЛ, Гуль, Кінгстан-апон (эпон)-Хал (Hull, Kingston upon Hull), горад на У Вялікабрытаніі. 263 тыс. ж. (1991). Порт на Паўночным м., у эстуарыі р. Хамбер. Прам-сць: машынабудаванне (у т.л. суднабудаванне і выт-сць суднавых рухавікоў), хім., дрэваапр., харчасмакавая. Рыбалавецкая база. Ун-т.

ХАЛ (Hull) Кордэл (2.10.1871, Овертан-Каўнты, штат Тэнесі, ЗША — 23.7.1955), палітычны і дзярж. дзеяч ЗША. Скончыў Камберлендскі ун-т (1891). Ў 1892 выбраны ў палату прадстаўнікоў штата Тэнесі. У 1907—21 і 1923—31 кангрэсмен ЗША, у 1931—33 сенатар, у 1933—44 дзярж. сакратар у адміністрацыі Ф.*Рузвельта*. Прымаў удзел у падрыхтоўцы рэформ урада Т.В.*Вільсана*, падтрымліваў Лігу Нацый. Праводзіў палітыку добрасуседства і зніжэння гандл. бар'ераў. На Панаамерыканскіх канферэнцыях (1933, 1938) прапагандаваў палітыку неўмяшання ва ўнутр. справы лац.-амер. краін. У 2-ю сусв. вайну выступаў у падтрымку *антыгітлераўскай кааліцыі*, супраць яп. экспансійнай палітыкі. Прымаў удзел у падрыхтоўцы стварэння ААН. Нобелеўская прэмія міру 1945.

ХАЛ (Hull) Роберт (Бобі) Мэрвін (н. 3.1.1939, Пойнт-Ан, Канада), канадскі спартсмен (хакей з шайбай). Нападаючы клубаў Нац. хакейнай лігі (НХЛ) «Чыкага Блэк Хоўкс» (1957—72) і «Хартфард Уэлерс» (1980—81), клуба Сусв. хакейнай асацыяцыі (СХА) «Вініпег Джэтс» (1972—79). Чэмпіён НХЛ (1967, 1970). Уладальнік Кубка Стэнлі (1961) — гал. прыза сезонаў НХЛ, міжнар. Кубка Канады (1976). Адзін з самых выніковых хакеістаў у гісторыі НХЛ (609 закінутых шайб) і СХА (303 шайбы).

ХАЛАДЗІЛАЎ Алег Віктаравіч (н. 27.5.1951, г. Іжэўск, Удмурція), бел. вучоны ў галіне трыбатэхнікі. Д-р тэхн. н. (1993), праф. (2000). Скончыў Уральскі політэхн. ін-т (1974). З 1974 у Ін-це механікі металапалімерных сістэм Нац. АН Беларусі (з 1997 заг. лабараторыі). Адначасова з 1995 у Бел. ун-це транспарту (з 2003 заг. кафедры). Навук. працы па механіцы і фізіцы кантакту цвёрдых цел, матэрыялазнаўстве, тэхн. дыягностыцы вузлоў трэння машын. Распрацаваў фіз. метады і сродкі дыягностыкі стану трыбатэхн. сістэм. Прэмія Ленінскага камсамола 1982.

Тв.: Акустические и электрические методы в триботехнике. Мн., 1987 (у сааўт.); Русско-белорусско-английский словарь в области трения, изнашивания и смазки. Гомель, 1996 (разам з Т.П.Піліповіч, М.І.Петракаўцом); Физика отказов механических систем. Мн., 1999 (разам з У.Э.Завістоўскім, П.М.Багдановічам).

ХАЛАДЗІЛЬНАЯ МАШЫ́НА, машына для адводу цеплаты ад цела, якое ахаладжаецца, і перадачы яе ахаладжальнаму асяроддзю (вадзе, навакольнаму паветру). Дзеянне грунтуецца на розных *халадзільных цыклах*. Найб. пашыраны кампрэсійныя і абсарбцыйныя Х.м., у якіх *ахаладжэнне* дасягаецца кіпеннем *холадагента*. У *халадзільнай тэхніцы* выкарыстоўваюць таксама параэжэктарныя і тэрмаэл. Х.м.

У кампрэсійных Х.м. холадагент кіпіць (выпараецца) у выпарніку і аднімае цеплату ў цела, што ахаладжаецца. Утвораная па-

Схема кампрэсійнай **халадзільнай машыны**: 1 — кампрэсар; 2 — рэгулюючы вентыль; 3 — выпаральнік; 4 — кандэнсатар; 5 — рэсівер.

ра адпампоўваецца *кампрэсарам*, сціскаецца ім і падаецца ў *кандэнсатар*, дзе ахаладжаецца вадой або паветрам (кандэнсуецца). Потым холадагент зноў паступае ў выпарнік. У абсарбцыйных Х.м. рабочае рэчыва — растворы 2 кампанентаў з рознымі т-рамі кіпення. Кампанент з больш нізкай т-рай кіпення выконвае функцыю холадагента, другі — абсарбента. У выпарніку за кошт цеплаты, што аднімаецца ад ахаладжальнага цела, холадагент выпараецца, а ўтвораная пара паглынаецца *абсорберам*. У параэжэктарных Х.м. сціснутая вадзяная пара расшыраецца ў эжэктары, стварае разрэджванне ў выпарніку, што даводзіць т-ру кіпення кады да ≈5 °С (выкарыстоўваецца як холадагент); тэрмаэлектрычныя заснаванні на *Пельцье з'яве*, складаюцца з электрычна злучаных *тэрмаэлементаў*. Выкарыстоўваюць Х.м. ў розных галінах прам-сці (харч., хім., медыцыне) і побыце (гл. *Халадзільнік*).

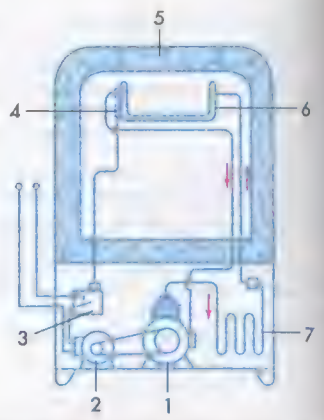
С.Я.Дзям'янаў.

К.Хал.

ХАЛАДЗІ́ЛЬНАЯ ТЭ́ХНІКА, галіна тэхнікі, звязаная з атрыманнем і выкарыстаннем штучнага *ахаладжэння* ў межах ад 10 да -150 °С. Больш нізкія т-ры — галіна *крыягеннай тэхнікі*. Крыніцы холаду — *халадзільныя машыны* і ахаладжальныя рэчывы, у якіх працэсы раставання (напр., вадзяны *лёд*), сублімацыі (цвёрдая вуглекіслата — *сухі лёд*) або растварэння (ахаладжальныя сумесі) працякаюць пры т-рах ніжэй за 0 °С.

Сродкі Х.т.: *халадзільныя ўстаноўкі*, прамысл. і быт. *халадзільнікі*, лёдагенератары, тэрмабаракамеры, электронныя тэрмабатарэі, кандыцыянеры, замарожвальныя трубы (калонкі) і інш. Сродкі і метады Х.т. выкарыстоўваюць у хім. (выт-сць азотнай і хларыстай кіслот, сінт. каўчукоў, штучных валокнаў і інш.), харч. (выт-сць, транспартаванне, *замарожванне харчовых прадуктаў* і іх захоўванне), нафтаперапрацоўчай і газавай прам-сці, у медыцыне, біялогіі, спорце, буд-ве (для замарожвання ваданосных грунтоў).

С.Я.Дзям'янаў.



Халадзільная тэхніка. Схема рэгулявання тэмпературы халадзільнай шафы халадзільніка: 1 — кампрэсар; 2 — электрарухавік; 3 — тэмпературнае рэле; 4 — адчувальны элемент рэле; 5 — шафа; 6 — выпаральнік; 7 — кандэнсатар.

ХАЛАДЗІ́ЛЬНАЯ ЎСТАНО́ЎКА, комплекс абсталявання для атрымання і падтрымання ў ахалоджвальных памяш-

каннях, целах або рэчывах т-р, ніжэйшых за т-ру навакольнага асяроддзя. Складаецца з адной або некалькіх *халадзільных машын*, сістэм энерга-, цепла- і водазабеспячэння, прылад кіравання і кантролю.

Холад ад Х.у. да спажыўца падаецца звадкаваным або сціснутым *халадагентам* (непасрэднае ахаладжэнне) ці ахаладжаным цепланосьбітам (ахаладжэнне халаданосьбітам). Змычайна размяшчаюцца ў будынку, дзе і спажыўцы холаду, часам у асобным — халадзільнай станцыі. *С.Я.Дзям'янаў.*

ХАЛАДЗІ́ЛЬНІК, збудаванне ці апарат для ахаладжвання, замарожвання і захоўвання біял. аб'ектаў, мед. прэпаратаў, харч. ці інш. скорапсавальных прадуктаў пры т-рах, ніжэйшых за т-ру навакольнага асяроддзя. Ахаладжванне ажыццяўляецца з дапамогай *халадзільнай машыны*.

Адрозніваюць Х. хатнія і прамысловыя. Хатні (бытавы) — шафа (2- і 3-секцыйная) для кароткачасовага захоўвання (да некалькіх сутак) ахаладжаных і працяглага (да 12 месяцаў) замарожаных харч. прадуктаў, а таксама для атрымання лёду. Бываюць кампрэсійныя (*халадагент* — хладон-12; гл. *Хладоны*), абсарбцыйныя (на сумесі аміяку з вадой і вадародам) і тэрмаэл. (дзеянне ахаладжальных прыстасаванняў заснавана на *Пельцье з'яве*). У параўнанні з кампрэсійнымі абсарбцыйныя Х. бясшумныя, больш надзейныя ў эксплуатацыі, але расходуюць больш электраэнергіі. Бытавыя (кампрэсійныя) Х. з'явіліся ў ЗША (1910). Прамысловыя Х. бываюць выты. (уваходзяць у склад харч. прадпрыемства, напр., мясакамбіната, малочнага з-да) і размеркавальныя (для захоўвання харч. прадуктаў на прадпрыемствах гандлю і грамадскага харчавання). У камерах Х. т-ра каля 0 °С, для замарожвання -18 — -23 °С, для захоўвання прадуктаў да -18 °С (гл. *Ахаладжэнне, Замарожванне харчовых прадуктаў*).

На Беларусі Х. вырабляюцца на *Мінскім заводзе халадзільнікаў*. *С.Я.Дзям'янаў.*

ХАЛАДЗІ́ЛЬНЫ АГЕ́НТ, гл. *Халадагент*.

ХАЛАДЗІ́ЛЬНЫ ЦЫКЛ, адваротны тэрмадынамічны *кругавы працэс*, які выкарыстоўваецца для штучнага ахаладжэння. Найб. пашыраны Х.ц., заснаваныя на выпарэнні вадкасці, *Джоўля—Томсана эфекце*, расшырэнні рабочага цела ў *дэтандэры*, з дапамогай якіх атрымліваюць нізкія т-ры да 0,3 К. У *халадзільных машынах* розных сістэм для павышэння эканамічнасці, расшырэння інтэрвалу т-р і інш. часта выкарыстоўваюцца ўскладненыя Х.ц. (шматступеньчатыя, каскадныя, з рэгенерацыяй цеплаты і інш.). Напр., каскадны Х.ц. аб'ядноўвае некалькі Х.ц. і цеплата ад ніжэйшых цыклаў перадаецца верхнім цыклам, што дазваляе атрымліваць т-ру да -110 °С.

ХАЛАДНАКРО́ЎНЫЯ ЖЫВЁЛЫ, гл. *Пайкілатэрмныя жывёлы*.

ХАЛАДНАЛО́МКАСЦЬ, уласцівасць матэрыялаў набываць (або значна павялічваць) *крохкасць* пры паніжэнні т-ры (не абавязкова ніжэй 0 °С). Абумоўлена рэзкім памяншэннем *вязкасці* матэрыялаў пры пэўнай т-ры (т.зв. крытычнай т-ры Х.), угрыманнем шкодных дамешкаў.

Уласціва сплавам на аснове металаў з аб'ёмна-цэнтраванай кубічнай рашоткай (жалеза, хром, малібдэн, вальфрам). Найб. практычнае значэнне Х. мае для сталі. Тлумачыцца пераважным уплывам фосфару, які, растваральчыся ў *ферыце*, скажае яго рашотку, што вядзе да памяншэння вязкасці сталі. Х. памяншаюць тэрмаапрацоўкай і легіраваннем металаў, ачысткай ад шкодных дамешкаў.

ХАЛАДНІ́К, традыцыйная бел. страва. Шчаўе крышаць, вараць і астуджваюць. У адвар дадаюць накрышаныя свежыя агуркі, кроп, вараныя яйкі, смятану, соль. Гатуюць таксама з вараных бураковў, бацвіння або на бурачным ці хлебным квасе.

ХАЛАДО́К Леанід Аляксеевіч (н. 7.1.1934, в. Граб'ё Акцябрскага р-на Гомельскай вобл.), бел. вучоны ў галіне с.-г. меліярацыі. Д-р тэхн. н. (1992), праф. (1994). Скончыў БСГА (1960). У 1966—72 і з 1976 у Бел. аграрным тэхн. ун-це, у 1972—76 у НДІ меліярацыі і воднай гаспадаркі. Навук. працы па гідрамеліярацыі, прагназаванні і планаванні водакарыстання, водаразмеркавання і рэгулявання водна-паветранага рэжыму на асушальна-ўвільгатняльных сістэмах. Распрацаваў тэорыю зліцця і падзелу патокаў вадкасці, прапанаваў метады разліку асушальна-ўвільгатняльных сістэм.

Тв.: Эксплуатация осушительно-увлажнительных систем. Мн., 1979; Практикум по гидравлике и гидромеханизации сельскохозяйственных процессов. Мн., 1991 (разам з Э.В.Касцючэнкам, У.І.Лапцевым).

Л.В.Бароўка.

ХАЛАКО́СТ, халакаўст (англ. holocaust ад грэч. holokaustos спалены цалкам), 1) тэрмін навуковай л-ры, які ўжываецца як сінонім *генацыду*. У гэтым сэнсе ён акрэслівае лёс нацый, народаў, этн. і інш. супольнасцей, якія сталі аб'ектамі наўмыснага фіз. вынішчэння. 2) Тэрмін гістарыяграфіі 20 ст., асабліва яўр., для абазначэння сістэматычнага праследавання і знішчэння яўрэяў нацыстамі і іх памагатымі ў Германіі і на захопленых ёю тэрыторыях у час 2-й сусв. вайны. 3) «Ядзерны Х.»

Халадзільнікі вытворчага аб'яднання «Атлант»: 1 — двухкамерны МХМ 1605; 2 — аднакамерны МХ 367; 3 — маразільнік ММ 164; 4 — шафа-вітрына ШВУ-0,4-1,3.

(англ. a nuclear holo-caust), пашыранае з сярэдзіны 20 ст. паняцце, якое азначае непазбежнае самаспаленне, самазнішчэнне чалавецтва ў выпадку развязвання глабальнай *ядзернай вайны*.

ХАЛАМЕ́Р'Е, вёска ў Гарадоцкім р-не Віцебскай вобл., на аўтадарозе Езярышча—Обаль. Цэнтр сельсавета і камунальнага унітарнага с.-г. прадпрыемства. За 62 км на ПнЗ ад г. Гарадок, 101 км ад Віцебска, 23 км ад чыг. ст. Езярышча. 315 ж., 146 двароў (2003). Лясніцтва. Сярэдняя школа, клуб, б-ка, бальніца, аптэка, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў. Помнікі ў гонар 4-й Бел. партыз. брыгады і землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

ХАЛАНГІ́Т (ад грэч. cholē жоўць + angeion сасуд), запаленне жоўцевых праток. Бывае востры і хранічны. Адрозніваюць Х. катаральны, дыфтэрыйны, гнойны (найб. цяжкі). Асн. прыкметы: боль у вобласці печані, павелічэнне яе памераў, ліхаманка, жаўтуха. Лячэнне тэрапеўт., хірургічнае.

ХА́ЛАНЕН (Halonen) Тар'я (н. ў 1944), палітычны і дзярж. дзеяч Фінляндыі. Канд. юрыд. н. (1968). Скончыла Хельсінскі ун-т (1968). Працавала адвакатам у Цэнтр. арг-цыі прафсаюзаў Фінляндыі, парламенцкім сакратаром прэм'ер-міністра, членам гар. савета г. Хельсінкі, міністрам па сац. пытаннях, міністрам юстыцыі; адначасова з 1979 дэп. парламента. З 1995 міністр замежных спраў. З лют. 2000 прэзідэнт Фінляндыі (першая ў гісторыі краіны жанчына на гэтых пасадах). Праводзіць курс на працяг добрасуседскіх адносін з Рас. Федэрацыяй і далейшую інтэграцыю Фінляндыі ў еўрап. структуры. *У.Я.Калаткоў.*

ХАЛАСЕ́НСКАЕ ВО́ЗЕРА, Халасцінскае возера. У Пастаўскім р-не Віцебскай вобл., у бас. р. Галбіца, за 28 км на ПдУ ад г. Паставы. Пл. 0,26 км^2, даўж. 800 м, найб. шыр. 400 м, даўж. берагавой лініі 2,25 км. Пл. вадазбору 13,5 км^2. Схілы катлавіны амаль не выражаны, месцамі выш. да 2 м. Берагі нізкія, на У забалочаныя. Востраў пл. 0,3 га. Упадае некалькі меліярац. каналаў, выцякае ручай у р. Галбіца.

ХАЛАСТЫ́ РАДО́К, незарыфмаваны вершаваны радок у рыфмаваным творы; няцотны радок напаўбелага верша, напісанага 4-радкоўямі. Х.р. можа ўжывацца і ў інш. строфах, напр.:

Ці на небе не мільён зорак льсніць!
Кожна зорка дзесь кагось весяліць.
Толькі ж месца там не стала
Для адной, што мне б міргала...
Мусіць трэба было!
(Я.Купала. «Мусіць трэба было»)

Рэгулярныя Х.р. — уласцівасць некат. усх. відаў строф: *газелі, рубаі* і інш. Асаблівы эфект узнікае пры непрадбачаным з'яўленні Х.р. на фоне зарыфмаваных — парушаецца інерцыя рыфмавання чакання, таму на Х.р. і найперш на яго апошняе слова звяртаецца найб. ўвага. *В.П.Рагойша.*

ХАЛАСЦЯКО́Ў Георгій Мікітавіч (20.7.1902, г. Баранавічы Брэсцкай вобл. — 22.7.1983), віцэ-адмірал (1945), Герой Сав. Саюза (1965). Скончыў Ваенна-марское гідраграфічнае вучылішча (1925), спецкурсы камсаставу (1928), Ваен. акадэмію Генштаба (1950). У Чырв. Арміі з 1919, у ВМФ з 1921. Удзельнік грамадз.

Г.М.Халасцякоў.

вайны 1918—20. З 1933 камандзір першай падводнай лодкі «Ласось» (пазней вядомая як «Шчупак»), марской брыгады. У 1938 беспадстаўна рэпрэсіраваны, у 1940 рэабілітаваны, камандзір брыгады падводных лодак. З 1941 нач. штаба, камандзір Новарасійскай ваенна-марской базы, камандуючы Азоўскай і Дунайскай ваен. флатыліямі, удзельнік абароны Крыма, Каўказа, вызвалення Балгарыі, Румыніі, Югаславіі, Венгрыі, Чэхаславакіі, Аўстрыі. Вызначыўся ў Новарасійскай наступальнай аперацыі 1943. Пасля вайны да 1969 на камандных пасадах у ВМФ, апараце Мін-ва абароны СССР. Аўтар кн. «Вечны агонь» (1980). Ганаровы грамадзянін гарадоў Баранавічы, Геленджык (Расія), Браціслава (Славакія). *Б.Дз.Далгатовіч.*

ХАЛА́ТНАСЦЬ службовая, невыкананне або неналежнае выкананне службовай асобай сваіх службовых абавязкаў; адно са злачынстваў супраць інтарэсаў службы. Адбываецца ў выніку нядобрасумленных ці неахайных адносін да службы, што па неасцярожнасці прычыняе шкоду ў асабліва буйным памеры або істотную шкоду правам і законным інтарэсам грамадзян, дзярж. ці грамадскім інтарэсам. У адпаведнасці з КК Рэспублікі Беларусь Х. караецца штрафам, пазбаўленнем права займаць пэўныя пасады, займацца пэўнай дзейнасцю, абмежаваннем свабоды ці пазбаўленнем волі да 2 гадоў, а ў выпадку смерці чалавека або інш. цяжкіх вынікаў — да 5 гадоў. *Э.І.Кузьмянкова.*

ХАЛВА́ (араб.), цукрысты *кандытарскі выраб* слаіста-валакністай будовы; від усх. прысмакаў. Вырабляюць вымешваннем гарачай карамелістай масы, узбітай з пенаўтваральнікам (адвар мыльнага кораня ці салодкі), з масаў абсмажаных і расцёртых ядзер алейных зерняў ці арэхаў. У залежнасці ад выкарыстаных алейных зерняў бывае кунжутная, арахісавая, арэхавая, сланечнікавая і інш. Выпускаюць Х. з дабаўкамі ваніліну, какосавай стружкі, какавай парашку, разынак, глазураваную шакаладам. Мае вял. колькасць тлушчу (25—30%), цукру (25—45%), бялку (8—10%) і нізкую вільготнасць. Энергет. каштоўнасць 100 г Х. — 545 ккал.

ХАЛДЗЕ́І, семіцкія плямёны, якія ў 1-й пал. 1-га тыс. да н.э. рассяліліся на ўскраінах Вавілоніі (на паўн.-зах. беразе Персідскага заліва). Мяркуюць, што Х. арамейскага паходжання. Моўная прыналежнасць спрэчная, паколькі знаш Х. хутка вавіланізавалася. У саюзе Эламам Х. з 9 ст. да н.э. вялі барацьбу з *Асірыяй* за валоданне *Вавілонам*, у выніку якой халдзейскія князі шмат разоў займалі вавілонскі прастол, але выганяліся потым асірыйцамі. У 626—538 да н.э. ў Вавілоне правіла халдзейская дынастыя (*Набапаласар, Навухаданосар II* і інш.), якая стварыла магутнае Новававілонскае царства. Пазней Х. асіміляваліся з мясц. насельніцтвам. У Стараж. Грэцыі і Рыме Х. называлі жрацоў і варажбітоў вавілонскага паходжання.

ХАЛДЗЕ́ЙСКАЕ ЦА́РСТВА, Халдзея, пашыраная назва *Вавілоніі* ў часы праўлення халдзейскай (новававілонскай) дынастыі [626—538 да н.э.].

ХА́ЛЕБ, Алепа (ант. Бероя), горад на ПнЗ Сірыі. Адм. ц. мухафазы Халеб. Вядомы з 20 ст. да н.э. 1,6 млн. ж. (1994). Трансп. вузел. Гандл. цэнтр с.-г. раёна (жывёлагадоўля, збожжавыя, бавоўнік, аліўкі, вінаград). Прам-сць: тэкст., гарбарна-абутковая, цэментавая харч., трактаразборачны з-д. Ун-т. Нац. музей. Арх. помнікі пераважна 12—16 ст. (цытадэль, фрагменты гар. сцен і брам, мячэці, рынкі-ханы, медрэсэ і інш.). Стараж. ч. Х. ўключана ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*.

ХА́ЛЕД Ібн Абд аль-Азіз ас-Саўд (1913, Эр-Рыяд — 1982), кароль Саудаўскай Аравіі [1975—82], адзін з 36 сыноў кароля *Ібн Сауда*. Атрымаў рэліг. адукацыю. У 1930-я г. займаў розныя адм. пасады, з 1934 нам. міністра замежных спраў, з 1962 нам. кіраўніка ўрада, з 1965 — наследны прынц. Абвешчаны каралём 25.3.1975, пасля забойства яго брата кароля Саудаўскай Аравіі *Фейсала*.

ХАЛЕКАЛЬЦЫФЕРО́Л, вітамін D_3, тлушчараствральны вітамін; адзін з найважн. *кальцыферолаў*. Гал. крыніцы Х.: печань млекакормячых, птушак і рыб, яечны жаўток, сметанковае масла

Бясколернае крышт. злучэнне, добра растваральнае ў маслах і арган. растваральніках (спірт, эфір і інш.). Х. вельмі адчувальны да ўздзеяння святла і кіслароду. Недахоп у арганізме выклікае *рахіт* у дзяцей, мышачныя болі, дыстрафію касцявой тканкі ў дарослых. Прысутнічае ў выглядзе правітаміну Х. ў скурным покрыве людзей (для ператварэння ў Х. дастаткова сонечнага апрамянення). Выкарыстоўваецца ў медыцыне.

ХАЛЕ́РА (грэч. cholera ад cholē жоўць), вострая інфекцыйная хвароба чалавека; адна з *каранцінных хвароб*. Яе ўзбуджальнікі — класічныя халерныя *вібрыёны* (Інаба, Агава, Гікашыма), таксама вібрыён Х. 01 біятып Эль-Тор і новы штам (V. Cholerae 0139), які з'явіўся ў Індыі (1992).

Крыніца інфекцыі — хворы на Х. або вібрыёнаносьбіт. Заражэнне кантактна-быт. шляхам па фекальна-аральным механізме. Інкубацыйны перыяд 1—6 дзён. Пачынаецца з рантоўнага паносу (на фоне нармальнай т-ры цела). Стул мутнавата-белага колеру (т.зв. «рысавы адвар»). Пазней з'яўляецца рвота (часам вадзяністая). У хворых на Х. развіваецца абязводжванне арганізма (смага, сухасць слізістых абалонак, зніжэнне тургару скуры), агульная інтаксікацыя. У цяжкіх выпадках — парушэнне свядомасці, шок. Лячэнне тэрапеўтычнае. *А.А.Астапаў, Г.А.Збароўская.*

ХАЛЕ́РА ПТУ́ШАК, інфекцыйная хвароба; гл. ў арт. *Пастэрэлёз*.

ХАЛЕ́РНЫЯ БУ́НТЫ ў Расіі, масавыя стыхійныя выступленні гараджан, сялян, салдат у час эпідэміі халеры 1830—31. Незадаволенасць насельніцтва выклікалі незразумелыя яму і звязаныя з рознымі нязручнасцямі супрацьэпідэмічныя мерапрыемствы ўрада (каранціны, ўзбр. кардоны, забароны перамяшчэнняў і інш.), выкананне якіх часам суправаджалася жорсткім абыходжаннем з людзьмі. Непасрэднай падставай для бунтаў сталі чуткі пра наўмыснае атручванне народа лекарамі і чыноўнікамі. Узрушаныя натоўпы грамілі паліцэйскія ўстановы і казённыя бальніцы, забівалі мед. работнікаў, чыноўнікаў, афіцэраў, памешчыкаў. Найбуйнейшыя Х.б.: Севастопальскі (1830), Тамбоўскі, на Сеннай плошчы ў Пецярбургу, у Старарускай і Наўгародскай акругах *ваенных пасяленняў* (1831). Падаўлены войскамі; тысячы ўдзельнікаў пакараны цялесна (многія пасля памерлі) і сасланы на катаргу.

ХАЛЕ́РЫК (ад грэч. cholē жоўць), суб'ект, які мае адзін з чатырох асн. тыпаў *тэмпераменту* і характарызуецца высокім узроўнем псіхічнай актыўнасці, энергічнасцю дзеянняў, рэзкасцю, імклівасцю, чуткасцю і парывістасцю рухаў. Схільны да рэзкіх змен настрою, запальчывасці, нецярплівасці, часам да агрэсіўнасці. Пры неспрыяльных умовах і адсутнасці патрэбнага выхавання недастатковая эмацыянальная ўраўнаважанасць можа прывесці да няздольнасці кантраляваць свае эмоцыі.

ХАЛЕСТЭ́РЫН, халестэрол, арганічнае злучэнне, важнейшы *стэрын* жывёл. Вылучаны з жоўцевых камянёў (адсюль назва: грэч. cholē жоўць). Прысутнічае ў жывых арганізмах, у т.л. бактэрыях і інш.

Бясколерныя крышталі, нерастваральныя ў вадзе. Здольныя да ўтварэння малекулярных комплексаў з солямі, к-тамі, бялкамі і інш. Канцэнтруецца ў тонкім кішэчніку. У пазваночных жывёл вял. колькасць Х. ў *ліпідах* нерв. тканкі, печані, надныркавых. Важнейшы біяхім. функцыя Х. ў пазваночных — ператварэнне ў *прагестэрон* у плацэнце, семянніках, надныркавых. Лішак Х. ў арганізме садзейнічае развіццю *атэрасклерозу*. У прам-сці з Х. сінтэзуюць стэроідныя прэпараты.

ХАЛЕ́ЦКІЯ, шляхецкі род уласнага герба ў ВКЛ. Родапачынальнік Мішка жыў у канцы 14 ст., меў некалькі сыноў, у т.л. Каленіка, з нашчадкаў якога паходзіць род *Тышкевічаў*. Павел Мішкавіч у 1437 атрымаў ад вял. кн. Свідрыгайлы замест г. Сноўск у Северскай зямлі маёнтак Хальч недалёка ад Гомеля. Ад назвы маёнтка, які да пач. 20 ст. знаходзіўся ў валоданні роду Х., утворана родавае прозвішча. Сынамі Паўла былі Яўстафій, Андрэй, Багдан, падключы віленскі. Магчыма, сынам Паўла быў Грыгорый (?—1472), мітрапаліт кіеўскі. Найб. вядомыя: Іосіф Яўстаф'евіч, сын Яўстафія Паўлавіча. Гараднічы рэчыцкі (паміж 1501—06). Міхаіл Яўстаф'евіч, сын Яўстафія Паўлавіча. Пасол у Залатую Арду ў 1484, 1496, 1501, 1511. Адыгрываў важную ролю ва ўсх. дыпламатыі ВКЛ, намеснік рэчыцкі ў 1511. Міхаіл Міхайлавіч, сын Міхаіла Яўстаф'евіча. Гараднічы кіеўскі, староста оўруцкі, пасол у Крым у 1521. Есіф Міхайлавіч (?—1559), сын Міхаіла Міхайлавіча. Староста оўруцкі ў 1544—53, чаркаскі і канеўскі з 1555, маршалак гаспадарскі з 1558. У 1537 разам з братам Астафам атрымаў пацвярджальны прывілей на маёнтак Хальч. Дзмітрый Есіфавіч (Іосіфавіч; каля 1550 — да 20.1.1598), сын Есіфа Міхайлавіча. Мечнік ВКЛ у 1579—88, падскарбі дворны ў 1588—90, падскарбі земскі і пісар ВКЛ з 1590. Маршалак сойма ў 1589. Быў каралеўскім камісарам пры падпісанні *Брэсцкай уніі 1596*. Андрэй Іосіфавіч (? — да 6.2.1595), сын Есіфа Міхайлавіча. Рэчыцкі пісар земскі ў 1569, суддзя земскі з 1579, маршалак з 1589. Пасол на сойм 1569, падпісаў акт *Люблінскай уніі 1569*, пасол у Вял. княства Маскоўскае з паведамленнем пра заключэнне уніі. Удзельнічаў у *Інфлянцкай вайне 1558—82*, у т.л. ў баях пад Полацкам, Вял. Лукамі, Псковам. Ян Іосіфавіч (? — да 24.8.1615), сын Есіфа Міхайлавіча. Маршалак гаспадарскі ў 1588—89, мечнік ВКЛ з 1589. Мікалай Крыштоф (каля 1589 — 7.4.1653), сын Дзмітрыя Есіфавіча. Каралеўскі дваранін, 18 разоў быў паслом на соймы. Мечнік ВКЛ у 1615—50, ваявода новагародскі з 1650, староста алькеніцкі, ляйпунскі, оліцкі. Аляксандр (? — да 12.10.1651), сын Дзмітрыя Есіфавіча. Войт віленскі ў 1610—20, каралеўскі сакратар у 1620, маршалак лідскі з 1623. Шмат разоў выбіраўся паслом на соймы, яго маршалак у 1627, дэпутат Трыбунала ВКЛ у 1628—32. Уладзіслаў Юрый (30.5.1606, мяст. Ваганаў Брэсцкага ваяв. — 4.2.1668), сын Яна Іосіфавіча. З 1625 служыў у войску. Падкаморы і староста мазырскі з 1654, стражнік ВКЛ з 1656. Шмат разоў быў паслом на соймы, дэпутатам Трыбунала ВКЛ, яго маршалкам у 1649. Вызначыўся ў час баявых дзеянняў з Б.Хмяльніцкім, у бітве пад Берасцечкам 1651, са шведскімі і рас. войскамі. Міхаіл (12.11.1679, мяст. Вяйсеі Гродзенскага пав., цяпер г. Вейсеяй, Літва — 24.1.1715), сын Караля Казіміра, старосты мазырскага. Староста мазырскі з 1695, абозны ВКЛ з 1709, пасол на соймы 1696—97. Палкоўнік войска ВКЛ (1697), ваяваў супраць Сапегаў, вызначыўся ў бітве пад Алькенікамі 1700. У 1703 пасол да цара Пятра I.

У.М.Вяроўкін-Шэлюта.

ХАЛЕЦЫСТЫ́Т (ад грэч. cholē жоўць + kystis пузыр), запаленне *жоўцевага пузыра*. Звычайна ўзнікае пры застоі жоўці і камянях у жоўцевым пузыры, пападанні ў яго мікраарганізмаў. Часта бывае разам з *жоўцекамянёвай хваробай*.

Востры Х. або абвастрэнне хранічнага выяўляюцца болямі ў правым падрабрынні, моташнасцю, ірвотай, павышэннем т-ры цела, зрэдку развіццём жаўтухі. Пры хранічным Х. гаркота ў роце, моташнасць, балючасць і адчуванне цяжару ў правым падрабрынні і жываце (узмацняецца пасля прыёму тлустай і смажанай ежы). Ускладненні: утварэнне гнайнікоў, перытаніт і інш. Лячэнне тэрапеўт. і хірургічнае. *І.М.Семяненя.*

ХАЛІ́ЗМ (ад грэч. holos цэлы, увесь), метадалагічны прынцып, згодна з якім цэлае большае, чым сума яго частак. Сфармуляваны паўд.-афр. філосафам Я.Смэтсам у працы «Халізм і эвалюцыя» (1926). Цэлае ў Х. разумеецца як цэнтр. паняцце філасофіі, якое сінтэзуе ў сабе аб'ектыўнае і суб'ектыўнае, матэрыяльнае і духоўнае; выяўленнем цэлага лічыцца працэс эвалюцыі, які ў ходзе якасных пераўтварэнняў параджае новыя аб'екты (цэласнасці). Паводле Х., прынцып *цэласнасці* як арганічная сусв. субстанцыя нерасчляняльны і непазнавальны ў адрозненне ад інш. састаўляючай кожнай з'явы — мех. структурнасці, даступнай навук. пазнанню. Найвышэйшай формай арган. цэласнасці Х. прызнае чалавечую асобу. Ідэі Х. развівалі А.Меер-Абіх (Германія), А.Леман (Францыя); на прынцыпе Х. пабудаваны шэраг фундаментальных палажэнняў філасофіі навукі, *фенаменалогіі* і *гешталькпсіхалогіі*.

ХАЛІКАТЭ́РЫІ (Chalicotheriidae), сямейства вымерлых млекакормячых атр. няпарнакапытных. Каля 15 родаў. Вядомы з кайназойскіх адкладаў Азіі, Еўропы і Паўн. Амерыкі. Жылі ад эацэну да плейстацэну.

Памеры ад авечкі да буйнога каня, да якога яны, напэўна, былі падобныя знешне і будовай чэрапа. Шыя доўгая. Пярэднія ногі доўгія, чатырох- або трохпальцыя, заднія адносна кароткія і масіўныя. На пальцах кіпцюры. Карміліся мяккімі раслінамі, каранямі і клубнямі.

«ХАЛІМО́Н», бел. нар. танец-гульня, прымеркаваны да Каляд. Муз. памер $^2/_4$. Тэмп умераны. Кампазіцыя блізкая

да стараж. нар. гульняў «Верабей», «Чарнец», «Ката́ печ» і інш. Выконваецца ў суправаджэнні аднайм. песні і інстр. найгрышу. У цэнтры круга саліст ілюструе змест песні. Фіналам служыў агульны парны танец. Зафіксаваны ў пач. 20 ст. ў Мсціслаўскім пав., цэнтр. і зах. раёнах Беларусі. *В.М.Яшчанка.*

ХАЛІ́Н (ад грэч. cholē жоўць), азоцістае арган. рэчыва, якое змяшчаецца ў тканках жывёл, раслін і ў мікраарганізмах і неабходна для нармальнага абмену тлушчаў. Найб. багатыя Х. мяса, рыба, соевая мука. Уваходзіць у састаў *ацэтылхаліну*, фосфаліпідаў. Атрыманы з жоўці. Валодае ліпатропным дзеяннем, папярэджвае развіццё тлушчавай інфільтрацыі печані. Адносяць да вітамінаў групы В.

Пластычны матэрыял для пабудовы структур жывой тканкі, можа сінтэзавацца ў арганізме з серыну. Недахоп Х. ў спалучэнні з бялковай недастатковасцю выклікае тлушчавую дэгенерацыю печані, садзейнічае развіццю *цырозу печані*. У суткі чалавеку неабходна 250—600 мг Х. Выкарыстоўваецца ў медыцыне.

ХАЛІНАЛІ́ТЫКІ (ад *халін* + грэч. lytikos здольны раствараць, аслабляць), халіналітычныя сродкі, халінаблакатары, група лекавых сродкаў расл. і сінт. паходжання, якія блакіруюць халінарэцэптары. Адрозніваюць м-Х. (напр., атрапін, скапаламін, метацын), н-Х.—2 групы (*гангліяблакатары* і *міярэлаксанты*) і м-н-Х. (напр., спазмаліцін, цыкладол, паркапан).

Некат. Х. блакіруюць пераважна перыферычныя (напр., метацын, гігроній), інш. — цэнтр. халінарэцэптары (напр., амізіл, цыкладол). М-Х. і м-н-Х. пераважна перыферычнага дзеяння выкарыстоўваюць пры спазмах гладкай мускулатуры органаў брушной поласці, для агляду вочнага дна і інш.); Х. цэнтр. дзеяння — для лячэння *паркінсанізму* і інш. Уласцівасцямі Х. валодаюць некат. транквілізатары, антыгістамінныя прэпараты і інш. *І.М.Семяненя, А.М.Шадко.*

ХАЛІНАМІМЕ́ТЫКІ (ад *халін* + грэч. mimētikos узнаўляльны, які можа пераймаць), лекавыя сродкі, прыродныя і сінт. рэчывы. Адрозніваюць Х. прамыя і непрамыя. Прамыя ўзбуджаюць халінарэцэптары клетак арганізма, на якія ўздзейнічае *ацэтылхалін*. Яны падзяляюцца на 3 групы: м-Х. (мускарын, які ўтрымліваецца ў мухаморах, пілакарпін і інш.), н-Х. (нікацін, лабелін, анабазін і інш.) і м-н-Х. (ацэтылхалін, карбахалін). Да непрамых Х. адносяцца антыхалінэстэразныя сродкі (празерпін, фізастыгмін, галантамін).

М-Х. выклікаюць звужэнне зрэнкі, зніжэнне ўнутрывочнага ціску, брадыкардыю і інш. Н-Х. актывуюць сімпатычную нерв. сістэму, узмацняюць вылучэнне адрэналіну з надныpачнікаў, павышаюць артэрыяльны ціск, рэфлекторна ўзбуджаюць дыханне і інш. Пры дзеянні м-н-Х. пераважаюць эфекты м-Х. Выкарыстоўваюцца пры лячэнні глаўкомы, для прафілактыкі і ліквідацыі атаніі кішэчніка і мачавога пузыра, пры атручэнні *халіналітыкамі* і інш. *І.М.Семяненя.*

ХАЛІНЕРГІ́ЧНЫЯ НЕРВО́ВЫЯ ВАЛО́КНЫ, нервовыя валокны, канцавыя ўчасткі якіх выпрацоўваюць медыятар *ацэтылхалін*. Знаходзяцца ў перыферычнай і цэнтр. нерв. сістэмах пазваночных і беспазваночных жывёл. Да іх адносяць парасімпатычныя нервы; прэгангліянарныя і постгангліянарныя сімпатычныя валокны, што інервуюць потавыя залозы і расшыраюць сасуды; саматычныя нерв. валокны. Апасродкуюць перадачу ўзбуджэння ў *сінапсах*, утвораных рухальнымі нейронамі ў шкілетных мышцах, парасімпатычнымі і некат. сімпатычнымі нейронамі ў залозах, сасудах і інш., а таксама перадачу тармажэння, напр., канцавымі ўчасткамі валокнаў блукальнага нерва. *А.С.Леанцюк.*

ХАЛІНФАСФАТЫ́ДЫ, складаныя эфіры, тое, што *лецыціны*.

ХАЛІНЭСТЭРА́ЗЫ, ферменты класа *гідралаз*, якія каталізуюць гідралітычнае расшчапленне эфіраў *халіну*. Найб. біял. значэнне мае ацэтылхалінэстэраза. Сываратка крыві, печань, падстраўнікавая залоза і інш. органы і тканкі жывёл і чалавека змяшчаюць «псеўдахалінэстэразы» — неспецыфічныя Х., якія разбураюць вытворныя халіну хутчэй, чым ацэтылхалін.

ХАЛІ́П Уладзімір Трафімавіч (н. 7.10.1939, в. Двор Пліна Ушацкага р-на Віцебскай вобл.), бел. тэатразнавец, драматург. Канд. мастацтвазнаўства (1975). Скончыў БДУ (1963). Працаваў у газ. «Чырвоная змена», уласным карэспандэнтам па Беларусі газ. «Советская культура». З 1970 у ЦК КПБ, гал. рэдактар Дзяржкіно Беларусі, з 1981 на кінастудыі «Беларусьфільм» (кіраўнік сцэнарнай майстэрні), з 1987 маст. кіраўнік студыі дакумент. фільмаў «Летапіс». Даследуе праблемы інсцэнізацыі празаічных твораў у тэатрах Беларусі (манаграфія «Радок, прачытаны тэатрам», 1973). Аўтар п'ес «Цень гары» (паст. 1987, Бел. т-р імя Я.Купалы), «Год чумы» (1991), сцэнарыяў маст. фільмаў «Полымя» (1974, з Г.Бураўкіным, Ф.Коневым), «Мама, я жывы!» (1985), тэлефільма «Нас выбраў час» (1—2-я серыі 1976, 3—5-я — 1978; з А.Петрашкевічам), тэлесерыяла «Пракляты ўтульны дом» (паводле рамана С.Жаромскага «Верная рака», 33 серыі, 1999), дакумент. фільмаў «Брэсцкая крэпасць» (1975), «Тры колеры радасці» (1979), лібрэта опер «Джардана Бруна» (паст. 1977), «Візіт дамы» (паст. 1995, абедзве Дзярж. т-р оперы і балета), «Юбілей» (паст. 2001, Нац. т-р оперы), «Матухна Кураж» (паст. 1982, Малдаўскі т-р оперы і балета, Каўнаскі музычны т-р) і інш. Выступае ў перыяд. друку па праблемах тэатра і кіно. *В.С.Іваноўскі.*

ХАЛІ́ТАЎ Фуад Ібрагімавіч (18.2.1909, Казань, Татарстан — 1981), татарскі акцёр. Нар. арт. Расіі (1957). Нар. арт. СССР (1975). Скончыў студыю (1930), працаваў у Казанскім рабочым т-ры. З 1937 у Татарскім акад. т-ры імя Г.Камала. Стварыў самабытныя вобразы тат. асветніка Каюма Насыры («Каюм Насыры» М.Галі і Х.Уразікава) і паэта Мусы Джаліля («Муса» Н.Ісанбета). З інш. роляў: Хуснутдзін («Хаджы Эфендзі ажаніўся» Ш.Камала), Шаіхмірза («Амерыканец» К.Тынчурына), Маргарытаў («Позняе каханне» А.Астроўскага), Шадрын («Чалавек з ружжом» М.Пагодзіна), Кент, Рамэо («Кароль Лір», «Рамэо і Джульета» У.Шэкспіра), Плужын («Чалавек з боку» І.Дварэцкага), Бланка («Інтэрв'ю ў Буэнас-Айрэсе» Г.Баравікі).

ХАЛІ́Ф (араб. халіфа — намеснік, пераемнік), духоўны і свецкі кіраўнік мусульм. супольнасці (умы), а таксама правіцель мусульм. тэакратычнай дзяржавы (гл. *Халіфат*). Першыя Х. — *Абу Бекр, Асман, Амар I* і *Алі Ібн Абі Таліб* — выбіраліся і былі пераемнікамі заснавальніка ісламу Мухамеда. Пасля захопу ўлады ў 661 *Муавіяй I* (заснавальнік дынастыі *Амеядаў*) тытул Х. стаў спадчынным. У 750 права на тытул Х. захапілі сваякі Мухамеда — *Абасіды*, якія хоць і страцілі да 11 ст. фактычна рэальную паліт. ўладу, але працягвалі лічыцца вышэйшымі духоўнымі аўтарытэтамі мусульман-сунітаў. Пасля знішчэння ў 1258 манголамі свецкай дзяржавы Абасідаў тытул Х. насілі іх нашчадкі, якія жылі ў Егіпце, а пасля заваявання ў 1517 Егіпта туркамі тытул перайшоў да тур. султанаў (насілі да скасавання халіфата ў 1924). У розны час тытул Х. прымалі ў розных месцах мусульм. свету і інш. правіцелі: *Фатыміды*, Амеяды ў Іспаніі і інш., але яны не карысталіся ўсеагульным аўтарытэтам. *В.У.Адзярыхін.*

ХАЛІФА́Т, сістэма мусульманскай *тэакратыі*, а таксама прынятая ў л-ры назва араба-мусульманскай дзяржавы на чале з *халіфам*. Ядром першага Х. была мусульм. дзяржава, створаная *Мухамедам* у пач. 7 ст. ў Зах. Аравіі. У выніку *арабскіх заваяванняў* яна пераўтварылася ў вялізную краіну — Арабскі Х., які ўключаў Аравійскі п-аў, Іран, Іран, б.ч. Закаўказзя, Сярэднюю Азію, Сірыю, Палесціну, Егіпет, Паўн. Афрыку, б.ч. Пірэнейскага п-ва. Да 10 ст. гэты Х. распаўся як адзіная дзяржава, але мусульмане-суніты працягвалі разглядаць яго як ідэю духоўнага аўтарытэта багдадскіх халіфаў над усімі вернікамі. Пасля канчатковага знішчэння манголамі Араб. Х. як дзяржавы (1258) носьбітамі Х. лічыліся нашчадкі *Абасідаў* у Егіпце. У выніку заваявання Егіпта ў 1[illegible] ст. туркамі Х. узначальвалі тур. султаны. Існавалі таксама Х. *Фатыміды* (909—1171), *Амеядаў* у Іспаніі (гл. *Кардоўскі халіфат*), але іх халіфы не карысталіся аўтарытэтам у астатнім мусульм. свеце. У 1924 Х. скасаваны ўладамі Т[illegible] Рэспублікі, і мусульм. багасловы да[illegible] туль не прыйшлі да згоды, хто павінен узначаліць Х.

Літ.: Фильштинский И.М. История арабов и Халифата (750—1517 гг.). 2 изд. М., 2001. *В.У.Адзярыхін.*

ХАЛКІДЫКІ (Chalkidikē), Халкідонскі паўвостраў. На ПнУ Грэцыі. Выступае ў Эгейскае м. на 120 км трыма п-авамі: Касандра, Сітанья і Аян-Орас (Афон). Рэльеф горны, выш. да 2033 м (г. Афон). Міжземнаморскія хмызнякі і горныя лясы. На ПнЗ — г. Салонікі. На г. Афон у скалах комплекс з 20 мужчынскіх манастыроў, уключаны ЮНЕСКА у спіс *Сусветнай спадчыны*.

ХАЛМАГО́РСКАЯ ПАРО́ДА буйной рагатай жывёлы малочнага кірунку. Выведзена ў Халмагорскім рэгіёне (Архангельская вобл., Расія) паляпшэннем мясц. парод; у 18—19 ст. паляпшалася скрыжаваннем з галандскай. Выкарыстоўвалі пры вывядзенні істобенскай і тагільскай парод.

Маса быкоў 800—900 (да 1200) кг, кароў 500—550 (да 700) кг. Целасклад тыповы для малочнай жывёлы. Канстытуцыя моцная, мускулатура шчыльная, сухая, касцяк добра развіты, скура тонкая, эластычная. Масць чорна-пярэстая, зрэдку чырв.-пярэстая, чырв., чорная і белая. Сярэдні гадавы надой 3500—5000 кг, тлустасць малака 3,7—3,8% (да 5%).

Халмагорская парода.

ХАЛМЕ́ЦКІ Аляксандр Леанідавіч (н. 18.2.1956, г. Новакузнецк Кемераўскай вобл., Расія), бел. фізік. Д-р тэхн. н. (1992). Скончыў Маскоўскі інжынерна-фіз. ін-т (1979). З 1979 ў БДУ. Навук. працы па выкарыстанні *Мёсбаўэра эфекту* ў фундаментальных і прыкладных даследаваннях. Прапанаваў прынцып рэгістрацыі мёсбаўэраўскіх спектраў, які павялічвае дакладнасць гамаразанансных вымярэнняў. Распрацаваў метад рэгістрацыі нізкаэнергет. электронаў для мёсбаўэраўскай спектраскапіі другасных выпрамяненняў, фізіка-тэхн. прынцыпы прамысл. мёсбаўэраўскай спектраскапіі.

Тв.: Мессбауэровские концентратомеры. Мн., 1992 (разам з А.В.Мисевічам); Proposal for a test of the relativity principle by using Mossbauer synchrotron radiation // Hiperfine interactions. 2000. Vol. 126.

ХАЛО́ДНАЕ, бел. нар. страва, тое, што *студзіна*.

ХАЛО́ДНАЯ Вера Васілеўна (1893, г. Палтава, Украіна — 17.2.1919), расійская кінаактрыса. Вучылася ў балетнай школе. Здымалася ў кіно з 1914. Выконвала ролі ў салонных драмах і мелодрамах, стварала вобразы абаяльных самотных жанчын, падманутых або не зразумеетых. Лепшыя фільмы: «Песня пераможнага кахання», «Міражы» (абодва 1915), «Жыццё за жыццё», «Шахматы жыцця» (абодва 1916), «Забудзь пра камін, у ім згаслі агні» (1917), «Маўчы, журба, маўчы», «Жывы труп», «Жанчына, якая прыдумала каханне», «Апошняе танга» (усе 1918) і інш.

Літ.: Гинзбург С. Кинематография дореволюционной России. М., 1963.

«ХАЛО́ДНАЯ ВАЙНА́», тэрмін, якім абазначаецца стан ваен.-паліт. канфрантацыі дзяржаў (груп дзяржаў), калі адкрытых ваен. сутыкненняў не адбываецца, але вядзецца гонка ўзбраенняў, ужываюцца спробы эканам. націску (*эмбарга, блакада* эканамічная і інш.), арганізуюцца ваен.-паліт. блокі і саюзы, ствараюцца ваен.-стратэг. плацдармы і базы. «Х.в.» паміж СССР і яго саюзнікамі з аднаго боку і ЗША і іх саюзнікамі з другога пачала выспяваць неўзабаве пасля 2-й сусв. вайны і набыла канкрэтныя рысы каля 1948. Гал. яе прычыны — несумяшчальнасць геапаліт. мэтаў ЗША і СССР, процілегласць іх сац. сістэм, засн. на ідэалогіях, якія ўзаемавыключалі адна адну. Кожная з дзвюх звышдзяржаў мела на мэце пашырэнне адпаведнага грамадскага ладу на цэлы свет. Моцным фактарам разгортвання «Х.в.» стала *ядзерная зброя*, манапольнае валоданне якой у першыя пасляваен. гады ЗША імкнуліся выкарыстаць як сродак паліт. націску на СССР. Адказам стала стварэнне ў СССР уласнай ядзернай зброі (1949). Гэтыя падзеі сталі пачаткам гонкі ядзерных узбраенняў. Ядзерны фактар даваў палітыкам магчымасць ствараць у сваіх краінах уяўленне аб знешняй пагрозе з боку праціўніка і тым самым забяспечваць магчымасць некантралюемага нарошчвання ваен. патэнцыялу, якое само стала мэтай палітыкі. Першым адкрытым ідэалаг. маніфестам «Х.в.» лічыцца прамова (5.3.1946, г. Фултан, ЗША) б. прэм'ер-міністра Вялікабрытаніі У.*Чэрчыля* з заклікам стварыць англа-амер. саюз для барацьбы супраць пагрозы «сусв. камуніст. тыраніі», што нібыта зыходзіла ад СССР. ЗША і іх саюзнікі ўтварылі ваен.-паліт. блокі: *Арганізацыя паўночна-атлантычнага дагавору* (НАТО, з 1949), *Арганізацыя дагавору Паўднёва-Усходняй Азіі* (СЕАТО, 1954—77), *Арганізацыя цэнтральнага дагавору* (СЕНТО, 1955—79) і інш. СССР і яго саюзнікі праз 6 гадоў пасля НАТО стварылі Арганізацыю *Варшаўскага дагавору 1955* (АВД, 1955—91). Ідэалаг. праявай «Х.в.» была вострая канфрантацыя ў сферы прапаганды, якая вялася ў сродках масавай інфармацыі. Кожны з бакоў абвінавачваў іншы ў агрэсіўных намерах і дзеяннях, недэмакратызме паліт. сістэмы, парушэннях *правоў чалавека*, прапагандаваў перавагі свайго ладу жыцця. Спецслужбы вялі разведвальную і падрыўную дзейнасць на тэр. дзяржаў — магчымых праціўнікаў. «Х.в.» адбывалася на фоне нац.-вызв. барацьбы народаў свету супраць *каланіялізму* і *неакаланіялізму*. СССР звычайна падтрымліваў нац.-вызваленчыя і левыя сілы, ЗША — празаходнія, т.зв. праімперыялістычныя рэжымы і рухі. Не ўступаючы паміж сабой у адкрытую вайну, СССР і ЗША (з саюзнікамі) фактычна ўдзельнічалі на баку розных дзяржаў, ваен. і паліт. сіл у лакальных і грамадз. войнах: у Кітаі (1946—49), Карэі (гл. *Карэйская вайна 1950—53*), В'етнаме (1964—75), на Б. Усходзе (гл. *Блізкаўсходні канфлікт*), у Афрыцы (Эфіопія, Ангола і інш.) і Лац. Амерыцы (Куба, Нікарагуа) і інш. Аднак сама вастрыня гэтай барацьбы часам дыктавала неабходнасць супрацоўніцтва для прадухілення перарастання яе ў сапраўдную глабальную вайну. СССР і ЗША разам выступілі супраць спроб Вялікабрытаніі і Францыі блакіраваць Суэцкі канал у час *Суэцкага крызісу 1956*, садзейнічалі ўрэгуляванню становішча ў Конга ў 1960—63, здолелі мірным шляхам пераадолець *Карыбскі крызіс 1962*, рабілі захады па абмежаванні выпрабаванняў ядзернай зброі, з 1970-х г. удзельнічалі ў правядзенні палітыкі *разрадкі* і ядзернага *разбраення*. Гэта, аднак, не азначала спынення «Х.в.». Яна асабліва ўзмацнілася па ініцыятыве ЗША пасля ўводу сав. войск у Афганістан (снеж. 1979) і спынілася толькі ў канцы 1980 — пач. 90-х г. у сувязі з роспускам АВД і распадам СССР. Кіраўніцтва ЗША (прэзідэнты Р.*Рэйган*, Дж.*Буш*, нам. прэзідэнта па дзярж. бяспецы З.*Бжазінскі*) расцэньвала гэтыя падзеі як перамогу ЗША і НАТО у «Х.в.». Пасля заканчэння «Х.в.» ў свеце пачала фарміравацца новая сістэма міжнар. адносін.

Літ.: Степанова О.Л. Холодная война: Ист. ретроспектива. М., 1982; Батюк В.И., Евстафьев Д.Г. Первые заморозки: Сов.-американ. отношения в 1945—1950 гг. М., 1995; Бжезинский З. Великая шахматная доска: Пер. с англ. М., 1999; Кальвокоресси П. Мировая политика после 1945 г.: Пер. с англ. Кн. 1—2. М., 2000; Уткин А.И. Мировой порядок XXI в. М., 2001. *М.Г.Нікіцін.*

ХАЛО́ДНАЯ ЗБРО́Я, *зброя* рукапашнага бою, выкарыстанне якой не звязана з выбуховымі рэчывамі. Падзяляецца на ўдарную (*булава, паліца, шастапёр* і інш.), колючую (*кончар, кап'ё, піка, стылет* і інш.), сякучую (*бярдыш, меч, сякера* і інш.), колюча-сякучую (*алебарда, кінжал, палаш* і інш.), колюча-рэжучую (нож, штык-нож і інш.). Х.з. вядома з ранняй стадыі развіцця чалавецтва як сродак палявання, потым стала і баявой. Рабілі яе з дрэва, каменю, косці, пазней з медзі, бронзы, жалеза, сталі. Паралельна з'явілася *засцерагальнае ўзбраенне*, у сувязі з гэтым мяняліся віды Х.з. і сродкі засцярогі. Да 15—16 ст. Х.з. была гал. відам, з удасканаленнем *агнястрэльнай зброі* (вынайдзена ў 14 ст.) страчвала першапачатковае прызна-

чэнне. Варыянты Х.з. на тэр. Беларусі вядомы з каменнага веку да 18 ст. Найб. пашыраныя з іх былі дубіны, баявыя косы, гізармы, глевіі, *кісцяні, кляўцы, корды, пярначы, пратазаны, скрамасаксы, цесакі, чаканы* і інш. На ўзбраенні сучасных армій захаваліся *штык*, армейскі нож і *корцік*. Некат. віды Х.з. захаваліся як спарт. зброя (*рапіра, шабля, шашка*).

ХАЛО́ДНАЯ ЗВА́РКА, спосаб *зваркі* матэрыялаў ціскам без іх нагрэву (пры хатняй т-ры і ніжэйшай за 0 °С). Робіцца за кошт пластычнага дэфармавання (цякучасці) паверхняў сутыкнення матэрыялаў пры іх сцісканні. Выкарыстоўваецца для злучэння дэталей з пластычных металаў і сплаваў (у т.л. разнародных), пластмас і інш. Найб. пашырана Х.з. алюмінію. Халоднай называюць таксама *дугавую зварку* чыгунных дэталей без папярэдняга нагрэву.

Пры Х.з. дэталі з вял. зварным сячэннем сціскаюцца на прэсах (ціск 1 ГПа і больш), з невял. сячэннем — кляшчамі. Пры сцісканні матэрыялы цякуць (як вадкасць) уздоўж паверхні раздзелу, паверхневыя слаі разбураюцца, а наступныя чыстыя слаі ўтвараюць злучэнне. Х.з. зварваюцца металы з гранецэнтраванай кубічнай рашоткай (алюміній, медзь, нікель, серабро), некаторыя пластмасы, смолы і інш. Х.з. разнародных металаў дае магчымасць пазбегнуць утварэння ў месцы злучэння крохкіх металідаў. Х.з. злучаюць правады, каркасы і абалонкі буйных канструкцый, танкасценныя алюмініевыя трубы і інш.

ХАЛО́ДНАЯ ЭМІ́СІЯ, тое, што *аўтаэлектронная эмісія*.

ХАЛО́ДНЫЯ НЕЙТРО́НЫ, нейтроны з энергіяй умоўна ад $5 \cdot 10^{-3}$ эВ да 10^{-7} эВ. Выкарыстоўваюцца для вывучэння павольных дыфузійных рухаў атамаў і малекул у розных асяроддзях, даследавання бялковых макрамалекул, палімераў, мікрадэфектаў і мікранеаднастайнасцей у растворах, сплавах і інш. Гл. таксама *Нейтронная фізіка*.

ХАЛО́ПЕНІЦКАЕ БАЛО́ТА. У Крупскім р-не Мінскай вобл. і Чашніцкім р-не Віцебскай вобл., у вадазборы р. Эса. Нізіннага тыпу. Пл. 6 тыс. га, у межах прамысл. пакладу 5,2 тыс. га. Глыб. торфу да 6,6 м, сярэдняя 2,4 м. Асушана, вырошчваюцца збожжавыя і кармавыя культуры, сеяныя травы і інш.

ХАЛО́ПЕНІЦКІ РАЁН, адм.-тэр. адзінка ў БССР у 1924—31 і 1935—60. Утвораны 17.7.1924 у складзе Барысаўскай акругі. Цэнтр — г.п. *Халопенічы*. 20.8.1924 падзелены на 11 сельсаветаў. З 9.6.1927 у Мінскай акрузе. 8.7.1931 скасаваны, тэрыторыя размеркавана паміж Барысаўскім, Крупскім і Лепельскім р-намі. 12.2.1935 адноўлены, падзяляўся на 13 сельсаветаў. З 20.2.1938 у Мінскай вобл. 20.1.1960 раён скасаваны: 4 сельсаветы і г.п. Халопенічы перададзены ў Крупскі, астатнія — у Барысаўскі і Лепельскі р-ны.

ХАЛО́ПЕНІЧЫ, гарадскі пасёлак у Крупскім р-не Мінскай вобл. За 34 км ад г. Крупкі, 28 км ад чыг. ст. Крупкі на лініі Мінск—Орша, 134 км ад Мінска. 1,6 тыс. ж. (2002). Філіял *Мінскага станкабудаўнічага завода імя С.М.Кірава*, прадпрыемствы харч. прам-сці. Сярэдняя і муз. школы, дзіцячы дом, Дом культуры, 2 б-кі, бальніца, аптэка, аддз. сувязі, 2 царквы. Брацкая магіла сав. воінаў, магілы ахвяр фашызму і сав. ваеннапалонных.

Вядомы з 1451. Уласнасць Ф.Даўгоўдавіча, М.Кезгайлы, Нонгартаў, Храптовічаў і інш. У 1669 у Х. 260 дымоў, кляштар дамініканцаў, у 1708 пабудаваны касцёл, у 1712 царква, у 1775 адкрыта школа, з 1777 дзейнічаў кірмаш. З 1793 у Рас. імперыі, мястэчка, цэнтр воласці Барысаўскага пав. У 1897 у Х. 2254 ж., нар. вучылішча (з 1863), царква (з 1828); касцёл, бровар (з 1840), ільнопрадзільня (з 1865), бальніца, паштова-тэлегр. аддз., 15 крам, 2 кірмашы на год. З 1920 у Мінскай губ. БССР, з 20.8.1924 цэнтр сельсавета; у 1924—31, 1935—60 цэнтр *Халопеніцкага раёна*. З 27.9.1938 гар. пасёлак. У Вял. Айч. вайну ням. фашысты ў вер. 1941 расстралялі 800 ж., стварылі лагер смерці (загублена 1600 чал.); дзейнічала падп. арг-цыя.

ХАЛО́ПЫ, асабіста залежная ад феадалаў і найб. эксплуатуемая частка насельніцтва ў Кіеўскай Русі ў 9—13 ст. і ў Расіі да пач. 18 ст. Паводле прававога становішча набліжаліся да рабоў. Тэрмін «Х.» ўпершыню сустракаецца ў летапісе пад 986. У 11—12 ст. ужываўся для абазначэння розных катэгорый залежнага насельніцтва. Паводле «Рускай праўды» поўнымі (абельнымі) Х. станавіліся: палонныя; самазапраданыя пры сведках; тыя, хто ажаніўся з халопкаю (рабою); свабодныя жанчыны, якія выходзілі замуж за Х.; дзеці Х.; даўжнікі. Уладальнік мог неабмежавана распараджацца асобай Х.: забіць, прадаць, аддаць за даўгі і інш. Ён таксама нёс адказнасць за ўчынкі Х.: знявагу вольнага чалавека, кражу і г.д. Асн. частка Х. працавала ў сельскай гаспадарцы, некаторыя былі рамеснікамі, хатнімі і ваеннымі слугамі, выконвалі функцыі ніжэйшай адміністрацыі ў маёнтках. У Расіі ішоў працэс зліцця Х. з асн. масай прыгонных. У ВКЛ найб. залежныя ад феадалаў людзі наз. *чэлядзь нявольная*.

Літ.: Зимин А.А. Холопы на Руси. М., 1973.

ХАЛС (Hulse) Расел Алан (н. 28.11 1[illegible] Нью-Йорк), амерыканскі фізік і ра[illegible] астраном. Скончыў Масачусецкі [illegible] (1975). З 1975 у Нац. радыёастр. абсерваторыі. З 1977 у Прынстанскай лабараторыі фізікі плазмы. Навук. працы [illegible] радыёастраноміі, камп'ютэрным ма[illegible]раванні паводзін высокатэмпературн[illegible] плазмы ва ўстаноўках для кантралю[illegible]га тэрмаядз. сінтэзу. Адкрыў першы [illegible] двойны пульсар (з Дж. *Тэйларам*, 1974, [illegible]дыётэлескоп абсерваторыі каля г. Ар[illegible]ба, Пуэрта-Рыка). Нобелеўская пр[illegible] 1993 (з Тэйларам).

Тв.: Рус. пер. — Открытие двойного п[illegible]сара // Успехи физ. наук. 1994. Т. 164, [illegible]

М.М.Касцюк[illegible]

Р.А.Халс.

ХАЛС, Гальс (Hals) Франц (п[illegible] 1581 і 1585, г. Антверпен, Бельгія — 26.8.1666), галандскі жывапісец. Вуч[illegible]ся у К. ван Мандэра (1600—03). Пр[illegible]ваў у Харлеме. Раннім партрэтам («[illegible]кет афіцэраў стралковай роты св. Ге[illegible]гія», 1616), жанравым сцэнам («М[illegible]жонка ў парку», каля 1622), вобр[illegible] евангелістаў («Евангеліст Лука», «Е[illegible]геліст Матфей», каля 1623—25) ул[illegible]вы цёплыя тоны каларыту, дакла[illegible] мадэліроўка форм. Сталая манера, [illegible] склалася ў канцы 1620-х г., вылучае[illegible] надзвычайнай лёгкасцю, свабода[illegible] тэмпераментам. У гэты перыяд ств[illegible] пераважна партрэты: «Цыганка», «М[illegible]лат», «Мале Бабе» (усе каля 1630). [illegible] ван Хейтхейзен» (каля 1625—36), «Г[illegible]павы партрэт стралковай роты св. А[illegible]рыяна» (1633). З 1640-х г. у партр[illegible] узмацняюцца псіхал. характарысты[illegible] каларыце пераважаюць серабрыстыя [illegible]ны, багатыя пераходамі адценняў: «[illegible]генты шпіталя св. Лізаветы» (164[illegible]

Ф.Халс. Рэге[illegible] прытулку для са[illegible]рэлых. 1664.

Познія работы пабудаваны на строгіх, напружаных кантрастах чорных і белых тонаў, адцененых рэдкімі чырвона-карычневымі плямамі («Мужчына ў чорным адзенні», каля 1650—52), з'яўляюцца і ноты безвыходнасці і песімізму («Рэгенты прытулку для састарэлых», 1664).

Літ.: Сененко М.С. Франс Хальс. М., 1965; Лазарев В.Н. Франс Гальс // Лазарев В.Н. Старые европейские мастера. М., 1974. *Т.В.Пешына.*

ХАЛТУ́РЫН Сцяпан Мікалаевіч (2.1.1857, в. Верхнія Жураўлі Кіраўскай вобл., Расія — 3.4.1882), расійскі рабочы-рэвалюцыянер. Арганізатар (1878) і кіраўнік (з В.П.Абнорскім) «*Паўночнага саюза рускіх рабочых*». З 1879 у «*Народнай волі*». У лют. 1880, каб здзейсніць замах на цара *Аляксандра II*, учыніў выбух у Зімнім палацы (цар уцалеў), дзе працаваў сталяром. З сак. 1881 чл. Выканкома «Нар. волі». Пакараны смерцю (павешаны) за ўдзел у забойстве (сак. 1882) адэскага ваен. пракурора.

ХАЛУ́ПНІКІ, беззямельныя і малазямельныя сяляне на Беларусі ў 16—19 ст. Іх маёмасць найчасцей складалася з хаты (халупы) і невял. колькасці жывёлы. У ВКЛ Х. не адраблялі паншчыны і не плацілі аброку, але штогод плацілі феадалу, на зямлі якога жылі, т.зв. падсядзінкі (2—4 злотых). Малазямельныя Х. ў 17 ст. зліліся з *цяглымі сялянамі*. У 19 ст. плацілі падушны падатак.

ХА́ЛХА (ад манг. халх — шчыт), з 16 ст. назва тэр. Паўн. Манголіі (замацавалася як этнонім за яе насельніцтвам). У канцы 17 — пач. 20 ст. — ч. імперыі *Цын* пад назвай *Манголія Знешняя*; цяпер асн. тэр. Мангольскай Рэспублікі.

ХАЛХІ́Н-ГОЛ, рака ў Манголіі і Кітаі. Даўж. 233 км, пл. бас. 17 тыс. км^2. Пачынаецца на зах. схілах Вял. Хінгана, цячэ па раўнінах Баргі, упадае 2 рукавамі ў воз. Буір-Нур і р. Арчун-Гол, што злучае азёры Буір-Нур і Далайнор. Сярэдні расход вады 25 м^3/с. У раёне Х.-Г. адбыўся *Халхін-Гольскі канфлікт 1939*.

ХАЛХІ́Н-ГО́ЛЬСКІ КАНФЛІ́КТ 1939, ваенныя дзеянні паміж сав.-манг. і яп. войскамі ў раёне р. *Халхін-Гол* у маі—вер. 1939. З пач. 1939 яп. войскі неаднаразова парушалі граніцу Манольскай Нар. Рэспублікі (МНР). Калі ямы 28.5.1939 у чарговы раз парушылі мяжу, манг. і сав. войскі (знаходзіліся там у адпаведнасці з пратаколам аб узаемнай дапамозе паміж МНР і СССР ад 12.3.1936) адкінулі іх да манг.-кіт. мяжы. У канцы чэрв. 1939 японцы папрабавалі захапіць плацдарм на зах. беразе ракі, але 3—5.7.1939 былі разбіты сав.-манг. войскамі каля гары Баін-Цаган. У жн. 1939 на правым беразе Халхін-Гола была разгорнута 6-я яп. армія (75 тыс. чал., 182 танкі, 500 гармат), якую падтрымлівалі 300 самалётаў. Сав.-манг. войскі былі аб'яднаны ў 1-ю армейскую групу (57 тыс. чал., 498 танкаў, 542 гарматы, 385 бронемашын, камандуючы камкор Г.К.*Жукаў*), якую падтрымлівалі 515 самалётаў. Манг. войскі ўзначаліў маршал Х.*Чайбалсан*. Дзейнасць сав.-манг. войск каардынаваў камандарм 2-га рангу Р.М.Штэрн. У ходзе наступлення сав.-манг. войскі 20—31.8.1939 акружылі і ліквідавалі яп. групоўку. 4 і 8.9.1939 яп. войскі зноў спрабавалі прасунуцца на тэр. МНР, але былі адкінуты і тэр. Манголіі была ачышчана ад захопнікаў. Паветр. баі працягваліся да 15.9.1939.

У ходзе Х.-г.к. сав. авіяцыя ўпершыню выкарыстала ракетную зброю і ўпершыню танкі перайшлі раку па яе дне. Па просьбе Японіі 16.9.1939 баявыя дзеянні спынены. Страты праціўніка склалі 61 тыс. забітымі, параненымі і палоннымі, 660 самалётаў. Страты сав.-манг. боку склалі 18,5 тыс. чал. забітымі і параненымі, 207 самалётаў. За мужнасць 70 удзельнікам баёў прысвоена званне Героя Сав. Саюза, у т.л. С.І.*Грыцаўцу*, які атрымаў гэта званне другі раз. Сярод узнагароджаных ордэнамі і медалямі былі беларусы і ўраджэнцы Беларусі І.М.*Багушэвіч*, В.М.*Бібікаў*, А.Я.*Варанчук*, Я.І.*Ганчароў*, С.І.*Любарскі*, Дз.К.*Марозаў*, А.Дз.*Церашкоў*, М.К.*Шут*, А.К.Антоненка, Ф.Я.Жгіраў, А.Я.Марчанка, А.С.Пажарскі і інш.

Літ.: История второй мировой войны, 1939—1945. Т. 2. М., 1974; Новиков М.В. Победа на Халхин-Голе. М., 1971; Герои Халхин-Гола. 2 изд. Пермь, 1976; Данилов А. Там вдали, за рекой... Халхин-Гол // Армия. 1999. №4—5; 2000. №1. *Г.Дз.Бабусенка.*

ХАЛЦЭДО́Н (грэч. chalkēdōn ад стараж. г. Халкедон у М. Азіі), мінерал, скрытакрышталічная паўпразрыстая разнавіднасць *кварцу*, SiO_2; гал. пародаўтваральны мінерал *крэменяў*, *яшмы*, крамяністых сланцаў. У саставе Х. вада (да 1,5%), прымесі аксідаў жалеза, алюмінію, марганцу, кальцыю і інш.

Утварае пражылкі, скарынкі, сталактыта- і гронкападобныя нацечныя агрэгаты, канкрэцыі і псеўдамарфозы па драўніне. Разнавіднасці: *агат*, *анікс*, *сердалік*, карнеол (чырвоны), сардэр (буры), хрызапраз (зялёны), сапфірын (блакітны, сіні), махавік (з зял. хларытам) і інш. Цв. 6,5—7. Шчыльн. 2,57—2,64 г/см^3. Утвараецца пры нізкатэмпературным гідратэрмальным працэсе ў міндалінах эфузіваў, гідратэрмальных жылах, у асадкавых пародах і інш. Выкарыстоўваецца ў ювелірнай справе, таксама для вырабу лабараторнага посуду, у прыладабудаванні і інш. Гал. радовішчы ў Бразіліі, Уругваі, Індыі, Расіі і інш.

Л.Ф.Гуліс.

Халцэдон.

ХАЛШЧАНКО́ВА (Радзько) Ганна Станіслававна (н. 21.1.1951, в. Банцавічы Лідскага р-на Гродзенскай вобл.), бел. спявачка. Засл. арт. Беларусі (1982). Скончыла мінскія муз. вучылішча імя М.Глінкі (1978) і ін-т культуры (1992). З 1971 салістка Камерна-інстр. ансамбля Бел. тэлебачання і радыё. Спявачка лірычнага плану. У рэпертуары бел. і рус. нар. песні, пераважна ў апрацоўцы Л.*Смялкоўскага* («Ох і сеяла Ульянаўна лянок», «Ой жыта ды я не сеяла»), яго творы (вак. цыклы), песні бел. кампазітараў у яго аранжыроўцы, а таксама песні бел. і рас. кампазітараў. У фонд радыё запісала больш за 500 песень.

ХАЛЬКАГЕ́НЫ (ад грэч. chalkos медзь + *...ген*), хімічныя элементы VI гр. перыяд. сістэмы: *кісларод*, *сера*, *селен*, *тэлур*, *палоній*. Існуе шмат іх алатропных мадыфікацый. Акісляльнікі (найб. актыўны кісларод). З вадародам даюць халькагенавадароды (H_2X). Утвараюць іонна-кавалентныя, кавалентна-метал. і кавалентна-іонныя злучэнні (халькагеніды) разнастайнага саставу, многія з якіх маюць паўправадніковыя ўласцівасці (*селеніды*, *тэлурыды*).

ХАЛЬКАЗІ́Н (ад грэч. chalkos медзь), медны бліскучак, мінерал класа сульфідаў, Cu_2S. Змяшчае 79,8% медзі, прымесі жалеза, кобальту, нікелю, серабра (да 0,2%).

Крышталізуецца ў манаклінай сінганіі; вядомы ў 2 паліморфных мадыфікацыях: рамбічнай і гексаганальнай. Утварае шчыльныя або зярністыя агрэгаты. Колер свінцова-шэры, чорны. Бляск металічны. Цв. 2,5—3. Шчыльн. 5,5—5,8 г/см^3. Крохкі. Электраправодны. Паходжанне гіпергеннае, радзей гідратэрмальнае. Руда на медзь (гл. *Медныя руды*).

Хальказін.

ХАЛЬКАПІРЫ́Т (ад грэч. chalkos медзь + *пірыт*), медны калчадан, мінерал класа сульфідаў, $CuFeS_2$. Змяшчае да 34,6% медзі, да 30,5% жалеза, да 34,9% серы, часам прымесі марганцу, мыш'яку, серабра, золата, селену, індыю і інш.

Крышталізуецца ў тэтраганальнай сінганіі, вышэй 700 °С — у кубічнай. Утварае суцэльныя зярністыя масы, украпанікі, зрэдку тэт-

раэдрычныя крышталі. Колер латунна-жоўты. Бляск металічны. Цв. 3,5—4. Шчыльн. 4,1—4,3 г/см^3. Крохкі. Паходжанне пераважна гідратэрмальнае, таксама магматычнае і кантактава-метасаматычнае, радзей экзагеннае: Руда на медзь (гл. *Медныя руды*).

Халькапірыт.

ХАЛЬКАФІ́ЛЬНЫЯ ЭЛЕМЕ́НТЫ (ад грэч. chalkos медзь + ...*філія*), хімічныя элементы, якія знаходзяцца ў зямной кары (0,046% яе масы) і метэарытах пераважна ў форме сульфідаў (паводле класіфікацыі В.М.*Гольдшміта*). Складаюць пабочныя групы перыядычнай сістэмы элементаў. Да іх адносяцца 19 элементаў: сера (S), медзь (Cu), цынк (Zn), галій (Ga), германій (Ge), мыш'як (As), селен (Se), серабро (Ag), кадмій (Cd), індый (In), волава (Sn), сурма (Sb), тэлур (Te), золата (Au), ртуць (Hg), талій (Tl), свінец (Pb), вісмут (Bi), палоній (Po). Маюць незавершаную знешнюю электронную абалонку і размяшчаюцца на ўчастках нарастання крывой атамных аб'ёмаў. Здольныя намнажацца ў пэўных умовах і ўтвараць рудныя радовішчы, пераважна гідратэрмальныя жыльныя; у асадкавых пародах — пластавыя рудныя паклады.

ХАЛЬМАХЕ́РА (Halmahera), Д ж а й л о л а, востраў у Інданезіі, самы вялікі ў складзе *Малукскіх астравоў*. Пл. каля 18 тыс. км^2. Мае складаную канфігурацыю (4 паўастравы веерападобна разыходзяцца ад цэнтра). Паверхня гарыстая, выш. да 1635 м (дзеючы вулкан Гамкунора). Клімат экватарыяльны. Т-ра на ўзбярэжжы 25—28 °С. Ападкаў 2—3 тыс. мм за год. Вечназялёныя трапічныя лясы. Трапічнае земляробства, плантацыі какосавай пальмы. Вываз каштоўнай драўніны, вострых прыпраў (гваздзіка, карыца і інш.). Порт — Джайлола.

ХАЛЬЦЫ́ДЫ (Chalcidoidea), надсямейства паразітычных перапончатакрылых насякомых з групы *наезнікаў*. Паводле розных сістэм 19—27 сям., некалькі дзесяткаў тысяч відаў. Пашыраны ўсюды. На Беларусі найб. пашыраны віды з роду *трыхаграма*.

Даўж. цела 0,2—10 мм. Афарбоўка зялёная, жоўтая або чорная з метал. адлівам. Жылкаванне крылаў рэдукаванае. Ёсць бяскрылыя формы. Вусікі каленчатыя, складаюцца з асобных членікаў (не больш за 16). У самак на канцы брушка яйцаклад. Лічынкі Х. бязногія, большасць з іх паразітуюць на інш. насякомых, некат. развіваюцца ў расл. тканках: утвараюць *галы*, пашкоджваюць костачкі сліў і вішань. Многія Х. выкарыстоўваюцца ў біял. барацьбе са шкоднікамі с.-г. раслін.

ХАЛЬЧ, вёска ў Веткаўскім р-не Гомельскай вобл., на правым беразе р. Сож, на аўтадарозе Ветка—Гомель. Цэнтр сельсавета і калект. с.-г. унітарнага прадпрыемства. За 3 км на З ад г. Ветка, 19 км ад Гомеля. 1194 ж., 506 двароў (2002). Свята-Міхайлаўская царква. Брацкія магілы сав. воінаў. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Помнік архітэктуры — сядзіба (канец 18 — пач. 19 ст.).

Вядомы з канца 16 ст. Належаў *Халецкім*. З 1772 у Рас. імперыі, мястэчка Веткаўскай вол. Гомельскага пав. Магілёўскай губ. У 1886—1072 ж., 173 двары, царква, яўр. школа, 3 ветракі, 85 крам, 2 кірмашы штогод. З 1926 у Веткаўскім р-не Гомельскай акругі (з 1938 у Гомельскай вобл.). У Вял. Айч. вайну ў вер. 1943 спалена ням. фашыстамі (знішчаны 463 двары). У 1962—65 у Гомельскім р-не.

ХАЛЯ́ЎКА Мікалай Аляксеевіч (23.12.1916, в. Івакі Добрушскага р-на Гомельскай вобл. — 21.3.1998), Герой Сав. Саюза (1945). У Вял. Айч. вайну на фронце з 1941. Зараджальшчык артыл. палка сяржант Х. вызначыўся 2.12.1944 у баі каля г. Ужгарад (Украіна), дзе закідаў гранатамі дзот, вымусіў здацца 30 варожых салдат, якія, убачыўшы аднаго воіна, пачалі страляць у яго; паранены Х. знішчыў 28, узяў у палон 2 гітлераўцаў. Пасля вайны да 1976 у сельскай гаспадарцы.

ХАМА́ДА, г а м а д а, камяністыя пустыні; у вузкім сэнсе — камяністыя пустыні Сахары. Х. Сахары размешчаны на плато, якія ўтвораны са шчыльных карэнных парод (вапнякоў, пясчанікаў і інш.) і ўкрыты дробным друзам, часам замацаваным у подсцільных пародах.

Хамарбія балотная.

ХАМАДА́Н (стараж. Э к б а т а н а), горад на З Ірана. Адм. ц. астана Хамада. Вядомы з 11 ст. да н.э. 349,6 тыс. ж. (1991). Вузел аўтадарог. Гал. ганд. цэнтр зах. ч. краіны. Прам-сць: харч. гарбарная, дрэваапрацоўчая. Саматужная вытв-сць тканін, дываноў, медных скураных вырабаў. Ун-т. У 7—6 ст. да н.э. Х. — сталіца *Мідыі*, у 12 ст. — т. Іракскага сельджукскага султаната. Маўзолеі Гамбедэ-Алавіян (12 ст.) і *Ібн-Сіны*.

М.А.**Халяўка**.

Х.Н.**Хамза**.

ХАМА́ДА-ЭЛЬ-ХА́МРА, пустыннае плато на ПнЗ Лівіі, у Трыпалітаніі. Даўж. З на У каля 700 км, з Пн на Пд каля 200 км. Складзена з вапнякоў. Выш. 450—500 м. Стромка абрываецца на Пн (уступ Джэбель-Нефуса) і на Пд.

ХАМАМА́ЦУ, горад у Японіі, на Пд в-ва Хонсю. 559 тыс. ж. (1992). Рыбалоўны порт. Прам-сць: машынабудаванне (матацыклы і інш.), хім., тэкст., дрэваапр., выраб муз. інструментаў. Будыснік храм. Турызм.

ХАМА́РБІЯ (Hammarbya), род кветкавых раслін сям. ятрышнікавых. 1 від — Х. балотная (H. paludosa). Пашырана ў ўмерана халодных абласцях Паўн. паўшар'я. На Беларусі занесена ў Чырв. кнігу. Трапляецца на тарфяных балотах у забалочаных лясах і поймах рэк.

Шматгадовая травяністая расліна з тонкім карэнішчам, на якім штогод утвараецца клубень. Сцябло выш. 6—20 см, каля асновы яйцападобна патоўшчанае, з 2 (3—4) падоўжанымі, таўставатымі лісцікамі ў ніжняй частцы. Кветкі дробныя, жаўтавата-зялёныя, у гронках. Плод — каробачка. *Дз.І.Трацяк*.

ХА́МАРШЭЛЬД (Hammarskjöld) Дэг Яльмар (29.7.1905, г. Іёнчэпінг, Швецыя — 18.9.1961), дзяржаўны дзеяч Швецыі, дыпламат, эканаміст. Чл. Швед. акадэміі (з 1954). Сын К.Я.Хамаршэльда, прэм'ер-міністра Швецыі у 1914—17. Скончыў Упсальскі ун-т (1928). У 1930—34 сакратар швед. Камісіі па беспрацоўі. У 1936—45 статс-сакратар Мін-ва фінансаў, адначасова у 1941—48 старшыня праўлення Нац. банка. З 1949 ген. сакратар Мін-ва замежных спраў, з 1951 міністр без партфеля, у 1952—53 узначальваў швед. дэлегацыі пры ААН. З крас. 1953 ген. сакратар ААН (у вер. 1957 перавыбраны). Садзейнічаў вырашэнню міжнар. канфліктаў у Егіпце (вакол Суэцкага канала

1956), Венгрыі (паўстанне і сав. ўмяшанне 1956), хваляванняў у Ліване (1952) і Конга (1960). Загінуў у авіякатастрофе ў час пасрэдніцкага візіту ў Конга. Аўтар кн. «Знак на шляху» (выд. 1963). Нобелеўская прэмія міру 1961.

ХАМЕЙНІ́ Рухалах Мусаві (17.5.1900?, г. Хамейн, Іран — 3.6.1989), іранскі рэліг. і дзярж. дзеяч, вял. *аятала*. Атрымаў рэліг. адукацыю. З 1922 у г. Кум. За крытыку рэформ шаха *Мухамеда Рэза Пехлеві* высланы ў Ірак (1964), пазней пераехаў у Францыю. За час выгнання стаў лідэрам іранскай апазіцыі. У студз. 1979 вярнуўся на радзіму, узначаліў *Іранскую рэвалюцыю 1978—79*. З 1.2.1979 лідэр Савета ісламскай рэвалюцыі, да якога 11—13.2.1979 перайшла ўся ўлада ў краіне. Паводле распрацаванай ім канцэпцыі тэакратычнай дзяржавы і створанай на яе аснове канстытуцыі Ісламскай Рэспублікі Іран 1979 Х. быў пажыццёвым духоўным лідэрам (рахбарам) і фактычным правіцелем Ірана. Праводзіў курс на ісламізацыю ўсіх бакоў жыцця Ірана, канфрантацыю з ЗША, на пераможнае завяршэнне *ірана-іракскай вайны 1980—88* (у ліп. 1988 пагадзіўся на мірнае ўрэгуляванне канфлікту).

Тв.: Рус. пер. — Завещание. Б.м., б.г.

Літ.: Агаев С.А. Рухолла Мусави Хомейни // Вопр. истории. 1989. № 6.

В.У.Адзярыха.

ХАМЕЛЕО́Н (лац. Chamaeleon), каляцыярнае сузор'е Паўд. паўшар'я неба. Найб. яркія зоркі 4,0 візуальнай *зорнай велічыні*. Гл. *Зорнае неба*.

ХАМЕЛЕО́НЫ (Chamaeleontidae), сямейства (па інш. класіфікацыі падатр.) яшчарак атр. лускаватых. 4 роды, каля 90 відаў. Пашыраны пераважна ў Афрыцы і на в-ве Мадагаскар; трапляюцца ў Зах. і Паўд. Азіі, 1 від — у Паўд. Еўропе. Жывуць на дрэвах і кустах, маларухомыя.

Хамелеон паўднёваафрыканскі.

Даўж. цела да 60 см. Тулава сціснутае з бакоў, укрытае рагавымі зярняткамі і бугаркамі. На галаве ў многіх відаў рагавыя і скурныя нарасці (бугаркі, грабяні, завостраныя рогі). Пяць доўгія, пяціпальцыя. Хвост доўгі, учэпісты. Вочы вял., з тоўстымі, зрослымі павекамі і маленькай цэнтр. адтулінай для зрэнкі; рухомы незалежныя. Афарбоўка цела здольна мяняцца ў залежнасці ад умоў навакольнага асяроддзя, голаду, смагі, спалоху і інш. Кормяцца пераважна насякомымі, дробнымі пазваночнымі. Большасць яйцакладныя, ёсць яйцажывародныя. *Л.В.Кірыленка.*

ХАМЕНЕ́І Сеед Алі Хусейні (н. 15.7.1939, г. Мешхед, Іран), іранскі рэліг. і дзярж. дзеяч, *аятала*. Атрымаў духоўную адукацыю ў гарадах Мешхед, Кум (Іран) і Неджэф (Ірак). За ўдзел у антышахскім руху ў 1960—70-я г. 6 разоў быў арыштаваны. Удзельнік *Іранскай рэвалюцыі 1978—79*, паплечнік Р.М.*Хамейні*. У 1979—80 чл. Ісламскага рэв. савета, нам. міністра абароны, камандуючы «Корпусам абаронцаў ісламскай рэвалюцыі». У 1981—89 прэзідэнт Ісламскай Рэспублікі Іран, з 1989 яе духоўны лідэр (рахбар) і фактычны правіцель.

Літ.: Зайнабитдинов Е. Духовный лидер ИРИ аятолла Хаменеи // Азия и Африка сегодня. 1999. № 2. *В.У.Адзярыха.*

ХАМЕФІ́ТЫ [ад грэч. chamai на зямлі + *...fit*(ы)], расліны, пупышкі ўзнаўлення якіх знаходзяцца на выш. 20—30 см над паверхняй глебы; адна з *жыццёвых форм* раслін. Звычайна зімой укрыты снегавым покрывам. Да Х. адносяць паўкусты, кусцікі, паўкусцікі, некат. шматгадовыя травы, імхі. Пашыраны ў тундрах, высакагор'ях, таксама ў некат. міжземнаморскіх тыпах расліннасці (таміляры, фрыгана).

ХАМЗА́ Хакімзадэ Ніязі (6.3.1889, г. Каканд, Узбекістан — 18.3.1929), узбекскі пісьменнік, тэатр. дзеяч. Нар. паэт Узбекістана (1926). У 1915 арганізаваў у Какандзе паўпрафес. тэатр. групу. У 1917 стварыў у Фергане т-р, з якім выступаў на франтах грамадз. вайны. Друкаваўся з 1914. Аўтар зб-каў любоўнай, філас. і грамадз. лірыкі «Белая ружа», «Чырвоная ружа», «Зялёная ружа», «Жоўтая ружа», «Ружовая ружа» (усе 1916), «Фіялетавая ружа» (1917), «Духмяная ружа» (1919), аповесці «Новае шчасце» (1915). Пісаў драмы («Бай і парабак», нап. 1918, выд. 1949; «Таямніцы паранджы», нап. 1927), камедыі «Хітрыкі Майсары» (паст. 1926) і інш. Збіраў і вывучаў нар. песні, выконваў іх на нац. муз. інструментах. Аўтар шматлікіх песень (словы і музыка). Імя Х. носіць Дзярж. акад. тэатр Узбекістана. На бел. мову яго асобныя творы пераклалі В.Жуковіч, С.Законнікаў, С.Ліхадзіеўскі, Р.Няхай.

Тв.: Рус. пер. — Избр. произв. Т. 1—2. Ташкент, 1979.

Літ.: Султанов Ю.С. Хамза. 2 изд. Ташкент, 1973; Каюмов Л. Хамза. Ташкент, 1979.

ХАМІЙСКАЯ КАТЛАВІ́НА, упадзіна на Пд ад Усх. Цянь-Шаня, у Кітаі. Даўж. каля 300 км, шыр. да 100 км. Найменшая выш. 81 м. Саланчакі, пясчаныя пустыні са своеасаблівымі формамі выветрывання (т.зв. эолавыя гарады). На паўн. ускраіне — аазісы. Радовішчы каменнага вугалю. На ПнУ — г. Хамі.

ХАМІ́НСКІ Францішак Ксаверы (?—9.6.1809), бел. грамадскі дзеяч, польскі пісьменнік. З 1788 староста пінскі, ваявода мсціслаўскі, у 1793—1807 маршалак мінскі. Як прыбліжаны гетмана М.К.Агінскага ездзіў у Зах. Еўропу з дыпламат. даручэннямі. У 1797 арыштаваны па падазрэнні ў антыцарскай змове. Пісаў на польскай мове. Аўтар класіцыстычных вершаў, публіцыст. «Адказу» (1792). Ёсць меркаванні, што Х. напісаў за Агінскага большасць асветніцкіх паэт. твораў, апублікаваных пад псеўд. «Слонімскі грамадзянін» у зб-ках «Гістарычныя і маральныя аповесці» (1782) і «Байкі і не-байкі» (1788). Перакладаў на польскую мову Гарацыя, Ж.Расіна, Ж.Дэліля, П.Карнеля. *А.В.Мальдзіс.*

ХАМІ́ЧКО́Ў Іван Іванавіч (н. 7.11.1959, в. Іскань Быхаўскага р-на Магілёўскай вобл.), бел. матэматык. Д-р фіз.-матэм. н. (1997). Скончыў Гомельскі ун-т (1980). Працуе ў БДУ. Навук. працы па даследаванні сістэм масавага абслугоўвання. Распрацаваў тэорыю сістэм масавага абслугоўвання з паўторнымі выклікамі, правёў комплексныя даследаванні матэм. мадэлей сетак перадачы звестак з пратаколамі выпадковага доступу.

Тв.: Расчет характеристик локальной сети с *p*-настойчивым протоколом случайного множественного доступа // Автоматика и телемеханика. 1995. № 2; Система обслуживания с повторными вызовами и вероятностью потерь при сдвоенном соединении // Докл. Нац. АН Беларуси. 1998. Т. 42, № 2.

ХАМРА́ЕЎ Разак (15.5.1910, г. Кзыл-Арда, Казахстан — 5.5.1981), узбекскі акцёр і рэжысёр. Нар. арт. Узбекістана (1959). Нар. арт. СССР (1969). Скончыў ташкенцкія ін-т асветы (1930) і тэатр.-маст. ін-т (1954). З 1934 гал. рэжысёр Наманганскага т-ра, з 1946 рэжысёр і акцёр, з 1959 гал. рэж. Узбекскага т-ра імя Мукімі (Ташкент). Сярод роляў: Васіль Іванавіч («Нурхон» К.Яшэна), Назым («Тахір і Зухра» С.Абдулы) і інш. Паставіў «Каварства і каханне» Ф.Шылера (1939), «Мукімі» Абдулы (1954), «Закаханы Ташболта» Х.Гуляма і «Таямніцы паранджы» Х.Хамзы (абедзве 1961) і інш. З 1945 здымаўся ў кіно. Дзярж. прэмія СССР 1948. Дзярж. прэмія Узбекістана імя Хамзы 1972.

ХАМСА́, рыба сям. анчоусавых; гл. *Анчоус*.

ХАМСІ́Н (араб., літар. — пяцьдзесят), гарачы (часта да 40 °С) і сухі амаль штармавы вецер пераважна паўд. і паўд.-зах. румбаў на ПнУ Афрыкі і ў сумежных краінах Б. Усходу. Адзначаецца ў пярэдніх ч. цыклонаў, што перамяшчаюцца з пустынь Паўн. Афрыкі ў раёны Усх. Міжземнамор'я. Дзьме каля 50 сут у годзе, звычайна ў сак.-маі. Пераносіць шмат пяску і пылу, часта суправаджаецца аптычнымі з'явамі (*міражы* і *фата-маргана*).

ХАМУ́Н, група прэснаводных і салёных бяссцёкавых азёр ва ўпадзіне Сістан (на выш. каля 480 м), у Іране і Афганістане. Даўж. сістэмы каля 150 км, шыр. 50—70 км. Вусцевыя разлівы рэк Гільменд, Фарахруд, Хашруд у час веснавой паводкі ўтвараюць з азёрамі адзіны вадаём (пл. 2—3 тыс. км^2, глыб. 1—1,5 м). Зараснікі трысняг. Зімоўі вадаплаўных птушак. Рэзерваты — Хамуні-Сабары, Хамуні-Пузак (Афганістан); заказнік Хамун (Іран).

ХАМУРА́ПІ, цар *Вавілоніі* [1792—1750 да н.э.], з імем якога звязана яе ўзвышэнне. З амарэйскай дынастыі. Умелы палітык і палкаводзец, Х. пры дапамозе ваен. сілы і дыпламатыі на працягу 35 гадоў падпарадкаваў тэр. *Асірыі*, паўд. і сяроднюю часткі *Месапатаміі*. Пры Х. Вавілонія дасягнула найвыш. эканам. і паліт. магутнасці; працягваўся рост таварна-грашовых адносін, цэнтралізацыя дзяржавы і ўмацаванне царскай улады, аб чым сведчаць выдадзеныя ім каля 1760 да н.э. *Хамурапі законы* (знойдзены ў 1901—02 пры раскопках г. *Сузы*).

ХАМУРА́ПІ ЗАКО́НЫ, збор законаў рабаўладальніцкай дзяржавы *Вавілоніі*, названы па імю яе цара *Хамурапі*. Складзены каля 1760 да н.э. Налічваюць 282 арт., у якіх разглядаюцца пытанні працэсуальнага характару, адносіны ўласнасці, царскай службы, шлюбу і сям'і, абавязацельстваў і інш. У аснову зборніка пакладзены старое звычаёвае права, шумерскія судзебнікі і новае заканадаўства. Нормы законаў недасканалыя з пункту гледжання іх паўнаты, вызначаюцца катэгарычнасцю, няма сістэмы ў іх выкладанні, хаця пэўная логіка прысутнічае. Тэксты складзены ў асноўным у казуістычнай форме. У адрозненне ад інш. усх. кадыфікацый не маюць рэліг. і маралізуючага элементаў. Каштоўны помнік стараж. ўсх. права.

ХАМУТО́ЎКА, другая назва ракі *Пыранка* ў Гродзенскім р-не.

ХА́МФРЫ (Humphrey) Дорыс (17.10.1895, г. Ок-Парк, ЗША — 29.12.1958), амерыканская танцоўшчыца, харэограф, педагог, тэарэтык танца; адна з заснавальнікаў і вядучых прадстаўнікоў амер. *танца мадэрн*. З 1917 у трупе «Дэнішоўн». У 1928 арганізавала (з Ч.Вейдманам) школу і трупу ў Нью-Йорку, адначасова з 1934 выкладала ў танц. школах. З 1945 з Х.*Лімонам* узначальвала яго трупу. Сярод пастановак: «Трагічная саната» (1923), «Эцюд, прысвечаны вадзе» (1928; абедзве без муз. суправаджэння), трылогія «Новы танец», «Тэатральны эцюд», «З маімі чырвонымі агнямі» на муз. У.Рыгера (1935—36; 1-я ч. з Вейдманам), «Дзень на зямлі» на муз. А.Копленда (1947), «Руіны і прывіды» на муз. Б.Брытэна (1953) і інш. Распрацавала (з Вейдманам) методыку аналізу кампазіцыйнай, рытмічнай і пластыка-дынамічнай структуры танца.

Л.А.Сівалобчык.

ХАМХЫ́Н, горад у КНДР, на р. Санчханган. Адм. ц. прав. Хамгён-Намдо. 701 тыс. ж. (1987). Трансп. вузел. Порт на р. Санчханган, паблізу Усх.-Карэйскага зал. Японскага мора. Разам з аванпортам Хынам утварае прамысл. вузел. Прам-сць: цяжкае машынабудаванне, каляровая металургія (алюміній), хім. (сінт. прадукты, пластмасы), эл.-тэхн., тэкст. (шоўк, шэрсць), абутковая, харчасмакавая, цэментавая. Каскад ГЭС. Рыбалоўства.

У.А.**Хамчаноўскі**.

Н.С.**Ханаеў**.

ХАМЧАНО́ЎСКІ Уладзімір Антонавіч (1920, в. Пірагі Дубровенскага р-на Віцебскай вобл. — 19.12.1942), Герой Сав. Саюза (1965). Скончыў Аршанскі настаўніцкі ін-т (1939). У Вял. Айч. вайну са жн. 1941 камандзір падп. групы Расонскага патрыят. падполля, з крас. 1942 у партызанах. 19.12.1942 з групай партызан трапіў у засаду каля в. Гліснаўка Полацкага р-на; прыкрываючы адыход партызан, уступіў у бой з пераўзыходзячымі сіламі праціўніка, загінуў. У Мінску ўстаноўлены яго бюст, у в. Пірагі — помнік.

ХАМЯКІ́ (Cricetine), падсямейства хамяковых атр. грызуноў (зрэдку вылучаюць у асобнае сямейства). 60—80 родаў, 380—390 відаў. Пашыраны на ўсіх кантынентах, акрамя Аўстраліі, трох каў Азіі і Афрыкі. Жывуць на адкрыт ландшафтах гор і раўнін у норах. Б Беларусі ў паўд.-зах. ч. Брэсцкай і паўд.-ўсх. ч. Гомельскай абл. да 196 г. трапляўся Х. звычайны (Cricetus cricetus).

Хамякі: 1 — звычайны; 2 — перадкаўказскі.

Даўж. цела 5—36 см, хваста 0,7—33 маса 7—250 г. Афарбоўка ад попельнай буравата-шэрай да цёмнай карычнева рыстай; зрэдку ўздоўж спіны — чорная па са і чорна-белыя плямы ў пярэдняй ч. тул У большасці ёсць зашчочныя мяшкі. Не зімой у спячцы. Нараджаюць да 18 дзіця Кормяцца насеннем, ч. раслін, насякомы дробнымі пазваночнымі; назапашваюць кормы. Шкоднікі сельскай гаспадаркі. Пера чыкі інфекц. хвароб. Выкарыстоўваюцца эксперым. жывёлы.

ХАМЯКО́Ў Аляксей Сцяпанавіч (13.5.18 Масква — 5.10.1860), рускі філосаф гісторык, паэт і публіцыст, адзін з снавальнікаў *славянафільства*. Скончы Маскоўскі ун-т (1822). Да 1829 на ваен службе, потым займаўся літ. і грама скай дзейнасцю. Выступаў за самаўпа ную дзяржаўнасць, але лічыў мэтазго ным яе рэфармаванне ў лібераль кірунку, ліквідацыю прыгоннага пра смяротнага пакарання. Яго філас. гляды грунтаваліся на багаслоўскіх і хрысціянства, найперш на вучэнні пр *саборнасць*, якую разумеў як мнос аб'яднанае сілай любві ў арган. цэ як гарманічнае спалучэнне адзінст свабоды. На яго думку, яднанне ў ісц не рэалізуецца толькі правасл. царк бо каталіцызм сцвярджае толькі ал ства, а пратэстантызм — свабоду. Ан логія Х. тэацэнтрычная: першаасноў усяго існага лічыў божы розум. Сцв рджаў, што розум (божы і чалавечы) парыўна звязаны з воляй. Адвяргаў ра цыяналізм, які, на яго думку, супя чыць саборнаму пачатку, і абгрунтоўв неабходнасць цэласных ведаў. Усю гісторыю тлумачыў як вынік узаемад яння 2 пачаткаў: «іранскага» (сімв свабоды духу, маральнай самасвядом ці) і «кушыцкага» (сімвал панавання неабходнасці і чалавечай пакорнасці На яго думку, Расія ўвасабляе «іранс пачатак і процістаіць нац. і рэліг. аб лютызацыі і самаізаляцыі. Будучы Расіі звязваў з «уваскрашэннем стар Русі». Славянафільскім пафасам пр сякнута і яго паэзія, у якой заклік аб'яднання славян пад эгідай Расіі (вер «Развітанне з Адрыянопалем», «Арол адлюстраваны грамадскі ідэал Х. (ве шаваныя трагедыі «Ярмак», паст. 182 «Дзмітрый Самазванец», паст. 183 Аўтар працы «Запіскі пра ўсеагульную гісторыю» (ч. 1—2, выд. 1871—73), публ цыст. твораў «Пра старое і новае» (183 «Пра магчымасць рускай мастацкай шк лы» (1847), зб. «24 вершы» (1844) і інш.

Тв.: Соч. Т. 1—2. М., 1994; Стихотворения и драмы. Л., 1969; О старом и новом: Статьи и очерки. М., 1988; Сочинения богословские. СПб., 1995.

Літ.: Сухов А.Д. Хомяков, философ славянофильства. М., 1993; Благова Т.И. Родоначальники славянофильства: А.Хомяков и И.Киреевский. М., 1995; Зернов Н.М. Три русских пророка: Хомяков, Дост

евский. Соловьев: Пер. с англ. М., 1995; Бердяев Н.А. А.С.Хомяков. Томск, 1996; Кошелев В.А. А.С.Хомяков, жизнеописание в документах, в рассуждениях и разысканиях. М., 2000. *Т.І.Адула.*

ХАМЯНКО́Ў Мікалай Нічыпаравіч (1923, в. Ад'езджае Калужскай вобл., Расія — 22.6.1944), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну, Герой Сав. Саюза (1945). З 1942 на 1-м Прыбалт. фронце. Наводчык процітанк. ружжа радавы Х. вызначыўся 22.6.1944 пры прарыве ўмацаванай абароны ворага каля в. Карташы Шумілінскага р-на Віцебскай вобл., дзе, замяніўшы камандзіра, узняў роту ў атаку, асабіста знішчыў 5 кулямётных кропак з разлікам праціўніка; загінуў у гэтым баі.

ХАМЯЧКІ́, грызуны падсям. хамякоых. 40 родаў, 96 відаў. Пашыраны ўсюды за выключэннем Антарктыкі і Аўстралійска-Малайскай вобл. Жывуць у розных ландшафтах, большасць норныя. Найб. вял. роды Х.: беланогія (Peromyscus, 49 відаў), паўд.-амер. палявыя (Akodon, 33 віды).

Даўж. цела 5—25 см, хваста 0,7—21,5 см. Нагадваюць мышэй. Валасяное покрыва густое і мяккае, пераважна аднатоннае, на спіне ад светла- да цёмна-карычневага, на бруху святлейшае. Канечнасці 5-пальцыя, пальцы з моцнымі кіпцюрамі. Нараджаюць да 20 дзіцянят. Кормяцца раслінамі (насенне, ягады, вегетатыўныя ч.), насякомымі. Шкоднікі сельскай гаспадаркі. Пераносчыкі інфекц. хвароб. Маюць прамысл. значэнне.

ХАН (ад цюрк. хаган, хакан, каган — уладар, манарх), цюркскі і мангольскі тытул. Першапачаткова абазначаў правадыра племя (напр., у качэўнікаў Ірана і Афганістана). Пры Сельджукідах і харэзмшахах — княжацкі тытул. У манг. імперыі 13—14 ст. правіцель *улуса*, а пасля яе распаду — тытул гасудара ў татарскіх дзяржавах (ханствах); у Асманскай імперыі Х. — тытул султана. У Іране пры Сефевідах Х. — правіцель вобласці, а таксама адзін з тытулаў васн.-феад. знаці.

ХАНАА́Н (біблейскае Кěнáан, грэч. Chanaan), старажытная, даізраільская назва тэр. Палесціны, Сірыі і Фінікіі. Этымалогія назвы «Х.» дакладна не высветлена, магчыма, азначае «пурпур» і першапачаткова адносілася да Фінікіі, дзе здабывалі пурпурную фарбу. У розныя гіст. перыяды межы тэр. Х. мяняліся, займаючы прастору ад Міжземнага м. на З да далін Аронта і Іардана на У, ад гор Таўра на Пн да Газы на Пд. Насельніцтва Х. (ханаанеі) вызначалася вял. разнастайнасцю (амарэі, фінікійцы, угарыцяне, кеніты, маавіцяне і інш., з несеміцкіх плямён — хурыты і хеты) і паліт. раз'яднанасцю (гарады-дзяржавы *Іерыхон*, *Гезэр*, Хацор і інш.). Гісторыя яго вядома прыблізна з 8-га тыс. да н.э. У 16—15 ст. да н.э. залежаў ад Стараж. Егіпта. У выніку войнаў у 13 ст. да н.э. падзелены паміж Егіптам і *Хецкім царствам*. З 12 ст. да н.э. пачынаецца завяванне Х. ізраільскімі плямёнамі. Пазней назва «Х.» ужывалася ў адносінах да Фінікіі, а назва «ханаанеі» да пунійцаў. *А.Г.Зельскі.*

ХАНА́ЕВА Яўгенія Нікандраўна (2.1.1921—8.11.1987), расійская актрыса. Дачка Н.С.*Ханаева*. Нар. арт. СССР (1987). Вучылася ў Тэатр. вучылішчы імя Шчэпкіна (1939—41), скончыла Школу-студыю Маскоўскага Маст. акад. т-ра (1947). З 1947 у трупе гэтага т-ра. Яе творчай манеры ўласціва спалучэнне востры характарнасці з унутр. лірызмам: Таццяна («Мяшчане» М.Горкага), Паліна Андрэеўна, Зінаіда Савічна («Чайка», «Іванаў» А.Чэхава), каралева Лізавета («Марыя Сцюарт» Ф. Шылера), Ганна Раманаўна («Стары Новы год» М.Рошчына), Сініцына («Тамада» А.Галіна) і інш. З 1973 здымалася ў кіно: «Маналог», «Дзіўныя дарослыя» (тэлефільм), «Розыгрыш», «Па сямейных абставінах» (тэлефільм), «Масква слязам не верыць», «Апошні ўцёк», «Маці Марыя» і інш. Дзярж. прэмія Расіі 1978.

ХАНА́ЕЎ Нікандр Сяргеевіч (8.6.1890, с. Пясочня Разанскай вобл., Расія — 23.7.1974), расійскі спявак (драм. тэнар); адзін з буйнейшых прадстаўнікоў расійскай вакальнай школы. Нар. арт. СССР (1951). Вучыўся ў Маскоўскай кансерваторыі (1921—24). У 1926—54 саліст Вял. т-ра ў Маскве. У 1948—50 выкладаў у Маскоўскай кансерваторыі. Валодаў вял. муз. і сцэнічнай культурай. Найб. вылучыўся ў рус. класічным рэпертуары: Сабінін («Іван Сусанін» М.Глінкі), Садко («Садко» М.Рымскага-Корсакава), Герман («Пікавая дама» П.Чайкоўскага), Шуйскі («Барыс Гадуноў» М.Мусаргскага), Атэла («Атэла» Дж.Вердзі), Абесалом («Абесалом і Этэры» З.Паліяшвілі), Рыгор Мелехаў («Ціхі Дон» І.Дзяржынскага) і інш. Дзярж. прэміі СССР 1943, 1949, 1950.

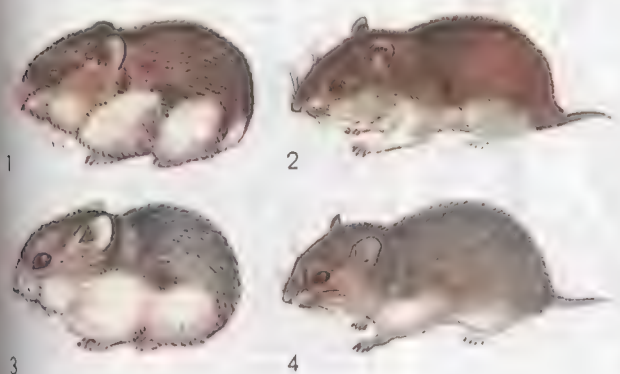
Літ.: Соколов Н. Н.С.Ханаев // Мастера Большого театра. М., 1976.

ХАНГА́Й, нагор'е ў цэнтр. частцы Манголіі. Даўж. каля 700 км, шыр. да 200 км, выш. 2000—3000 м, найб. 4021 м, г. Отхан-Тэнгры (Энх-Тайван). Складзена з гранітаў, сланцаў, пясчанікаў, базальтаў. Вяршыні пераважна плоскія, схілы расчлянёныя шырокімі далінамі. Горныя сухія стэпы, на паўн. схілах — ліставўнічныя лясы. Некалькі рэзерватаў. Радовішчы жал. руд, россыпнага золата, вырабных камянёў, мінеральныя крыніцы.

ХАНГА́Н, рака ў Паўд. Карэі, на Карэйскім п-ве. Даўж. (з эстуарыем) 514 км, пл. бас. 34,5 тыс. км^2. Вытокі ў адгор'ях хр. Тхэбэк, цячэ пераважна па ўзгорыстай раўніне. Упадае ў заліў Канхваман Жоўтага мора. Летнія паводкі. Сярэдні расход вады каля 670 м^3/с. У ніжнім цячэнні — уплыў марскіх прыліваў. Выкарыстоўваецца для арашэння. Суднаходная на 300 км ад вусця. На Х. — г. Сеул.

ХАНГХА́, Сангкой (кіт. Юаньцзян), Чырвоная рака, рака на Пд Кітая і Пн В'етнама. Даўж. 1183 км, пл. бас. 158 тыс. км^2. Пачынаецца на Юньнаньскім нагор'і, цячэ пераважна ў глыбокай даліне ў парожыстым рэчышчы. Ніжняе цячэнне па раўніне Бакбо, упадае ў заліў Бакбо (Танкінскі) Паўд.-Кітайскага мора. Сярэдні расход вады каля 3,8 тыс. м^3/с. Рэжым мусонны, летнія паводкі. Для аховы ад навадненняў на вял. працягу агароджана дамбамі. Выкарыстоўваецца для арашэння. Суднаходная ў ніжнім цячэнні. На Х. — гарады Лаакай, Ханой, у дэльце марскі порт Хайфон (В'етнам).

ХАНДЖА́Н Грыгор Сепухавіч (н. 29.11.1926, Ерэван), армянскі мастак. Нар. маст. Арменіі (1967). Правадз. чл. АМ СССР (1973). Вучыўся ў Ерэванскім маст. ін-це (1945—51). Аўтар жан-



Хамячкі: 1 — джунгарскі; 2 — барабінскі, або даурскі; 3 — Рабароўскага; 4 — шэры.

Г.Ханджан. Ілюстрацыя да рамана Х.Абавяна «Раны Арменіі». 1958.

рава-пейзажных карцін, ілюстрацый і графічных серый на тэмы з жыцця арм. народа, прасякнутых драматызмам, пабудаваных на рэзкіх святлоценявых кантрастах: карціны «Шчаслівая дарога» (1952), «Хлеб у гарах» (1972); графічная серыя «Даты з гісторыі майго народа» (1971), ілюстрацыі да рамана Х.Абавяна «Раны Арменіі» (1958) і паэмы П.Севака «Незмаўкальная званіца» (1963). Дзярж. прэмія СССР 1969.

ХАНДО́ГІН Міхаіл Сцяпанавіч (н. 2.4.1938, в. Арлоўка Хоцімскага р-на Магілёўскай вобл.), бел. вучоны ў галіне электронікі. Канд. тэхн. н. (1979), дацэнт (1980). Засл. работнік нар. адукацыі Беларусі (1988). Скончыў Мінскі пед. ін-т (1960). З 1964 у Бел. ун-це інфарматыкі і радыёэлектронікі (з 1985 прарэктар, у 1998—2002 заг. кафедры). Навук. працы па фіз. электроніцы, распрацоўцы і даследаванні цвердацельных прыбораў ЗВЧ дыяпазону, праблемах удасканалення вышэйшай інж. адукацыі. Аўтар навуч. дапаможнікаў для ВНУ.

Тв.: Распространение пространственных волн в усилительных диодах Ганна // Радиотехника и электроника. Мн., 1982. Вып. 11; Электроника и микросхемотехника. Мн., 2000 (разам з В.С.Валенка). *А.І.Болсун.*

ХАНДО́ШКІН Іван Яўстафавіч (1747 — 28 або 29.3.1804), расійскі скрыпач, кампазітар і педагог; заснавальнік рас. скрыпічнай школы. Адзін з першых рас. скрыпачоў-віртуозаў. З 1762 у Прыдворным аркестры ў Пецярбургу, пазней капельмайстар. Выкладаў, у т.л. з 1764 у муз. класах Пецярбургскай АМ. Аўтар твораў для скрыпкі (больш за 50 цыклаў варыяцый на рус. нар. песні, санаты і інш.), гітары, аркестра. Збіраў рус. нар. песні.

Літ.: Фесечко Г. И.Е.Хандошкин. Л., 1972.

ХАНДРО́МА (ад грэч. chondros храсток + ...*ома*), дабраякасная *пухліна* з гіялінавага храстка. Часцей пашкоджваюцца косці (пераважна трубчастыя косці кісці), радзей — мяккія тканкі. Пры Х. адзначаецца вузлаватая дэфармацыя пашкоджаных участкаў. Лячэнне хірургічнае.

ХАНДРЫ́ЛА (Chondrilla), род кветкавых раслін сям. складанакветных (астравых). Каля 30 відаў. Пашыраны ў стэпавых і пустынных раёнах Еўразіі і Паўн. Афрыкі. На Беларусі 1 від — Х. сітападобная, або звычайная (Ch. juncea). Трапляецца ў хваёвых лясах, далінах рэк, уздоўж дарог.

Двух- і шматгадовыя травяністыя расліны выш. 50—125 см са стрыжнёвым коранем. Сцёблы растапырана-галінастыя. Прыкаранёвае лісце ў разетцы, чаранковае, выемчата-перыста-надрэзанае, сцябловае — лінейнае. Кветкавыя кошыкі сабраны ў сціснута-мяцёлчатае суквецце. Плод — сямянка.

Дз.І.Траццякоў.

ХАНЗАДЗЯ́Н Серо Мікалаевіч (н. 3.12.1915, г. Гарыс, Арменія), армянскі пісьменнік. Засл. дзеяч культ. Арменіі (1974). Герой Сац. Працы (1984). Скончыў Гарыскае пед. вучылішча (1934). Працаваў настаўнікам. Аўтар раманаў «Людзі нашага палка» (1950), «Зямля» (кн. 1—2, 1954—55), «Мхітар Спарапет» (1961), «Каджаран» (1965), «Світанне над Севанам» (1974), «Загаварыце, горы Арменіі» (1976), «Царыца Арменіі» (1978), «Андранік» (1989), «Нждзе» (1993), мемуараў «Кніга пра былое» (1966), «Тры гады і 291 дзень» (1972), зб-каў навел, кнігі публіцыстыкі «Сказанне пра родны край» (кн. 1—2, 1980—81). На бел. мову яго асобныя творы пераклалі Ю.Канэ, М.Парахневіч, П.Стэфановіч, В.Супрунчук, Г.Шупенька. Дзярж. прэмія Арменіі 1977.

Тв.: Рус. пер. — Жажду — дайте воды: Повести. Фронтовой дневник. М., 1974.

С.Арзуманян.

ХАНІ́НАЎ Міхаіл Ванькаевіч (1.1.1919, пас. Цаган-Нур, Калмыкія — 22.9.1981), калмыцкі пісьменнік, перакладчык. Скончыў Вышэйшыя літ. курсы (1969), Літ. ін-т імя М.Горкага (1975) у Маскве. У 1942—44 удзельнік партыз. руху на Беларусі. Друкаваўся з 1935. Асн. тэмы твораў — гісторыя роднай зямлі, партыз. гераізм. Аўтар зб-каў лірыкі «Калі звініць мая домра» (1964), «Да апошняй атакі» (1968), «Вясна майго стэпу» (1969), «Пад небам Расіі» (1971), «Не страляйце ў Радзіму маю» (1978), «Кавыль» (1979), зб-каў апавяданняў і нарысаў «Людзі нашага часу» (1962), «Душэўныя людзі» (1966), аўтабіягр. аповесці «Міша Чорны — гэта я!» (1976), рамана «Памятаеш, зямля Смаленская» (1977). Перакладаў на калмыцкую мову творы Я.Купалы, П.Броўкі, А.Пысіна, М.Танка. На бел. мову яго асобныя творы пераклалі М.Аўрамчык, Р.Барадулін, Броўка, Г.Бураўкін, С.Грахоўскі, І.Калеснік, К.Камейша, Пысін, Ю.Свірка, М.Танк. Ганаровы грамадзянін г. Беразіно Мінскай вобл.

Хандрыла сітападобная.

Тв.: Бел. пер. — Хвоі і цюльпаны. Мн. 1970; Жураўлі над стэпам. Мн., 1977.

Літ.: Дугинец А. Искры над пеплом. М., 1970.

А.А.Марціновіч.

ХАНІНГАВА́ЛЬНЫ СТАНО́К, шліфавальна-прыцірачны металарэзны станок для апрацоўкі пераважна цыліндрычных паверхняў *ханінгаваннем*.

Адрозніваюць Х.с.: адна- і шматшпіндзельныя; для апрацоўкі адтулін і вонкавых паверхняў; верт., гарыз. і нахіленыя; універсальныя і спецыялізаваныя; паўаўтам. і аўтаматычныя. Рабочы інструмент — ханінгавальная галоўка (хон), якая робіць адначасова вярчальны (ад электрапрывода) і зваротна-паступальны (ад гідрапрывода) рухі. Са *шпіндзелем* станка хон злучаны універсальнымі шарнірамі (забяспечвае яго самаўстаноўку адносна паверхні, што апрацоўваецца). Выкарыстоўваюць ў буйна-серыйнай і масавай вытв-сці для апрацоўкі блокаў цыліндраў рухавікоў унутр. згарання, паліўнай апаратуры і інш.

ХАНІНГАВА́ННЕ (ад англ. honing — тачыць), аддзелачная апрацоўка металаў рэзаннем на *ханінгавальным станку*; разнавіднасць *абразіўнай апрацоўкі*. Выконваецца дробназярністымі абразіўнымі брускамі, што манціруюцца на галоўцы (хоне). Робіцца пасля шліфавання, чыставога або прэцызійнага расточвання, разгорткі ці працягвання. Х. апрацоўваюць цыліндрычныя скразныя, глухія і ступеньчатыя адтуліны, вонкавыя паверхні.

ХАНІЯ́РА (Honiara), горад, сталіца дзяржавы Саламонавы Астравы, на ПнУ в-ва Гуадалканал, на р. Матаніка. 30,5 тыс. ж. (1989). Порт (вываз копры, марожанай рыбы, какосавага алею, драўніны). Аэрапорт.

ХА́НКА (Hanko), Гангут, паўвостраў на ПдЗ Фінляндыі. Выступае ў Фінскі зал. Балтыйскага м. на 35 км. Узгорыстая раўніна, укрытая хвойнымі лясамі. Порт — Ханка.

Пасяленні на п-ве вядомы з 13 ст. З канца 13 ст. да 1809 ён у складзе Швецыі. У *Паўночную вайну 1700—21* тут адбыўся *Ганґутскі бой 1714*. У 1809—1917 Х. ў складзе Рас. імперыі, са снеж. 1917 — Фінляндскай рэспублікі. Пасля *савецка-фінляндскай вайны 1939—40* стаў сав. ваенна-марской базай Балт. флоту. У Вял. Айч. вайну 22.6—2.12.1941 мясц. гарнізон (25 тыс. чал., 95 берагавых і зенітных гармат, 20 самалётаў, 7 катэраў, 16 дапаможных суднаў) 165 дзён абараняў п-аў, але пасля таго як сав. войскі пакінулі Талін (28.8.1941), Х. апынуўся ў варожым тылу. Стаўка Вярх. Галоўнакамандавання вырашыла эвакуіраваць яго абаронцаў. 23.10—2.12.1941 9 трансп. канвояў пад камандаваннем віцэ-адм. В.П.*Дразда* вывезлі з п-ва ў Ленінград 22 тыс. чал. з узбраеннем, тэхнікай і харчаваннем, што значна дапамагло абаронцам горада. Паводле пагаднення аб перамір'і з Фінляндыяй 1944 і мірнага дагавора 1947 СССР адмовіўся ад правоў на арэнду Х.

ХА́НКА, возера ў Прыморскім краі Расіі і ў Кітаі. Размешчана на Прыханкай-

скай нізіне на выш. 6,8 м. Пл. 4190 км^2 (з іх 3030 км^2 у Расіі), даўж. 95 км, глыб. 1—3 м, найб. да 10,6 м. Памеры Х. моцна мяняюцца пры ваганнях узроўню. Берагі б. ч. забалочаныя. Упадаюць рэкі Лефу, Мо і інш., выцякае р. Сунгача (прыток р. Усуры). Замярзае ў ліст., ускрываецца ў красавіку. Рыбалоўства, промысел андатры. Суднаходства. Па берагах гнездаванні вадаплаўных птушак.

ХАНЛА́РАВА Зейнаб Ях'я кызы (н. 28.12.1936, Баку), азербайджанская спявачка (лірычнае сапрана). Нар. арт. Азербайджана (1975). Нар. арт. СССР (1980). Скончыла муз. вучылішча імя А.Зейналы ў Баку (1961). З 1961 у Азерб. т-ры оперы і балета. Сярод партый: Лейлі, Аслі («Лейлі і Меджнун», «Аслі і Керэм» У.Гаджыбекава). Выступае як канцэртная спявачка з выкананнем мугамаў, нар. песень. Дзярж. прэмія Азербайджана 1988.

ХАНО́Й (На Nôi), горад, сталіца В'етнама, на р. Хангха, за 175 км ад яе ўпадзення ў зал. Бакбо Паўд.-Кітайскага мора. 1,3 млн. ж. (1996); марскі аванпорт Хайфон. Разам з прыгарадамі ўтварае асобную адм. адзінку. Трансп. вузел (трансв'етн. чыг. магістраль і 5 шашэйных дарог). Міжнар. аэрапорт Найбай. Гал. эканам. і культ. цэнтр краіны. Прам-сць: машынабудаванне (у т.л. станкабудаванне, трансп., эл.-тэхн.) і металаапрацоўка, хім., дрэваапрацоўка, тэкст. (баваўняная, шаўковая), харч., тытунёвая, керамічная, гумавая, абуткovая, піваварная, рысаачышчальная. Са-

Ханой. Храм літаратуры ў гонар Канфуцыя. 1070.

Ханой. Будынак Вялікага тэатра.

матужная вытв-сць прадметаў хатняга ўжытку, маст. вырабаў. Ун-т.

Паселішча на тэр. Х. існавала з 3 ст. Горад узнік у 5 ст. (паводле інш. крыніц — у 8 ст.). У 9—11 ст. наз. Дайла, з 11 ст. — Тханглаўнг (Горад дракона, які лунае), ці Данкінь (Усх. сталіца). У 1804, калі сталіца была пераведзена ў г. Хюэ, Х. стаў гал. горадам паўн. ч. В'етнама. У 1839 атрымаў назву Х. (Міжрэчча). З 1882 адм. цэнтр франц. пратэктарата Танкін, з 1902 — сталіца Франц. Індакітая. У 1920-я г. Х. — адзін з цэнтраў нац.-вызв. і рабочага рухаў. У 2-ю сусв. вайну 1939—45 акупіраваны (канец 1940) яп. войскамі. У выніку *Жнівеньскай рэвалюцыі 1945* у Х. абвешчана Дэмакр. Рэспубліка В'етнам. У вайну Супраціўлення в'етнамскага народа 1945—54 Х. акупіраваны франц. войскамі (выведзены паводле Жэнеўскіх пагадненняў 1954, гл. *Жэнеўскія нарады 1954—59*). Падвяргаўся бамбардзіроўкам амер. авіяцыі ў час В'етнамскай вайны 1964—73 (найб. моцныя налёты ў снеж. 1972). Адбудаваны. З 1976 сталіца Сацыялісг. Рэспублікі В'етнам.

Стары горад пераважна з традыц. 2-павярховымі дамамі (на 1-м паверсе крамы, майстэрні) сканцэнтраваны ў раёне воз. Вернутага мяча. Новы горад з 2—3-павярховымі дамамі еўрап. тыпу, садамі, паркамі абкружае Стары горад з З і Пд. Помнікі сярэдневяковага дойлідства: пагада Мот-Кот на адным слупе (1049, адноўлена ў 1956) — сімвал горада; Храм дзвюх сясцёр Чынг (у стылі кіт. пагады, быў аздоблены залатымі статуэткамі Буды, на сценах захаваліся барэльефы); пагада Нефрытавай гары на воз. Вернутага мяча, Храм чарапахі, Храм л-ры ў гонар Канфуцыя (1070; вакол яго каменныя чарапахі падтрымліваюць 84 пліты з імёнамі пераможцаў у літ. спаборніцтвах). Вылучаюцца будынак Політэхн. ін-та (1960-я г., арх. Е.Буднік і інш.), маўзалей Хо Шы Міна (1975). У 1970-я г. сав. архітэктары на чале з С.Сакаловым распрацавалі генплан горада. Музеі: гіст., в'етн., маст. Т-ры: оперы і балета, драм.; сімф. аркестры.

Н.К.Мазоўка (архітэктура).

ХАНО́К Эдуард Сямёнавіч (н. 18.4.1940, зернесаўгас у Фёдараўскім р-не Кустанайскай вобл., Казахстан), беларускі кампазітар. Засл. дз. маст. Беларусі (1982). Нар. арт. Беларусі (1996). Скончыў Мінскае муз. вучылішча імя М.Глінкі (1962, кл. Я.*Глебава*), Маскоўскую кансерваторыю (1969, кл. Дз.*Кабалеўскага*, А.Пірумава). У 1969—72 выкладаў у Крыварожскім пед. ін-це. На Беларусі ў 1946—62 і з 1974. Найб. плённа працуе ў песенным жанры. Яго музыцы ўласцівы вобразнасць, меладычнасць, запамінальнасць з характэрнымі інтанацыяй, гармоніяй і рытмікай. Сярод песень «Зіма», «Давай пагаворым», «Ці тое яшчэ будзе», «Малінаўка», «Я ў бабулі жыву», «Завіруха», «Вы шуміце, бярозы», «Ты вазьмі мяне з сабой» і інш., многія з якіх напісаны на вершы сучасных бел. паэтаў. Напісаў музыку да драм. спектакляў: «Маладая гвардыя» паводле А.Фадзеева, «Кот у ботах» С.Пракоф'ева і Г.Сапгіра (Бел. рэсп. т-р юнага гледача), «Брэсцкая крэпасць» К.Губарэвіча (Брэсцкі абл. драм. т-р), «Амаральная гісторыя» Э.Брагінскага і Э.Разанава, «Канёк-Гарбунок» паводле казкі П.Яршова (Дзярж. рус. драм. т-р Беларусі). Аўтар музыкі да бел. анімацыйных фільмаў, мюзікла «Маленькая краіна» (у сааўт., 2000. Масква) і інш.

Э.С.Ханок.

ХА́НСЕН (Hansen) Крысціян Фрэдэрык (29.11.1756, Капенгаген — 10.7.1845), дацкі архітэктар; прадстаўнік класіцызму. Вучыўся ў АМ у Капенгагене (да 1774); выкладчык (у 1808—35 праф.) і дырэктар (1811—21, 1827—30) у ёй. У 1782—1800 працаваў у Германіі і Італіі. З 1808 вышэйшы інспектар па буд-ве ў Данії. Асн. творы ў Капенгагене: пасля пажару 1794 аднавіў у стылі класіцызму палац Крысціянсбарг (1800—20), цэрквы, у т.л. Маці Божай (1811—29), у двары палаца Крысціянсбарг (1826—28), ратуша, школа Метрапалітан (абедзве 1816) і інш.

К.Ф.**Хансен**. Інтэр'ер царквы Маці Божай у Капенгагене. Літаграфія.

ХА́НСЕН (Hansen) Ханс Крысціян (8.11.1906, г. Орхус, Данія — 19.2.1960), дацкі паліт. і дзярж. дзеяч. З 1929 сакратар С.-д. саюза моладзі, у 1933—37

яго старшыня. У 1935—39 старшыня *Сацыялістычнага інтэрнацыянала моладзі*. З 1936 дэпутат фолькетынга ад *Сацыял-дэмакратычнай партыі Данії* (СДПД). У 1939—41, 1945—53 сакратар СДПД. У 2-ю сусв. вайну чл. міжпарт. к-та па сувязі з рухам Супраціўлення. У 1945 і 1947—50 міністр фінансаў, у 1953—58 міністр замежных спраў. У 1955—60 старшыня СДПД і прэм'ер-міністр Данії.

ХАНТА́ЙСКАЕ ВАДАСХО́ВІШЧА. На р. Хантайка (бас. р. Ені́сей), у Краснаярскім краі Расіі. Утворана плацінай аднайм. ГЭС. Запоўнена ў 1970—75. Пл. 1561 км^2, аб'ём 23,5 км^3, даўж. 160 км, найб. шыр. 9 км. Шматгадовае рэгуляванне сцёку, ваганні ўзроўню да 13 м.

ХАНТА́ЙСКАЕ ВО́ЗЕРА, Вялікае Хантайскае возера. На Пн Краснаярскага краю Расіі. Размешчана на ПдЗ плато Путарана ў вузкай тэктанічнай катлавіне. Пл. 822 км^2, глыб. да 420 м. Злучана пратокай з воз. М. Хантайскім (пл. 58 км^2). Выцякае р. Хантайка. Х.в. з'яўляецца натуральным рэгулятарам сцёку Хантайскай ГЭС.

ХА́НТЫ-МАНСІ́ЙСК, горад, цэнтр *Ханты-Мансійскай аўтаномнай акругі*, у Рас. Федэрацыі. Засн. ў 1931 як пасёлак, да 1940 наз. Асцяка-Вагульск, з 1950 горад. 39,7 тыс. ж. (2001). Прам-сць: харч. (рыбаканцервавая, малочная і інш.), дрэваапрацоўчая. Факультэты Цюменскага с.-г. ін-та і Ніжнявартаўскага пед. ін-та. Краязнаўчы музей. Біятлонны цэнтр. Каля Х.-М. музей пад адкрытым небам «Тарум-Маа» (архітэктура народаў Поўначы).

ХА́НТЫ-МАНСІ́ЙСКАЯ АЎТАНО́МНАЯ АКРУ́ГА. У Цюменскай вобл. Рас. Федэрацыі. Утворана 10.12.1930 як Асцяка-Вагульская нац. акруга, з 1940 Ханты-Мансійская нац. акруга, з 1977 сучасная назва. Пл. 523,1 тыс. км^2. Нас. 1401,9 тыс. чал. (2001), гарадскога 91%. Цэнтр — г. *Ханты-Мансійск*. Найб. гарады: Сургут, Ніжнявартаўск, Нефцеюганск, Нягань, Кагалым (гл. карту да арт. *Цюменская вобласць*).

Займае цэнтр. ч. Зах.-Сібірскай раўніны, у межах якой вылучаюцца Сярэдняобская і Кондзінская нізіны, Сосьвінскае ўзв. і Сібірскія Увалы. На З — усх. схілы Паўн. і Прыпалярнага Урала (выш. да 1646 м). Радовішчы нафты і газу (*Заходне-Сібірская нафтагазаносная правінцыя*). Клімат кантынентальны з працяглай зімой (каля 9 месяцаў). Сярэдняя т-ра студз. ад -18 да -23 °С, ліп. 16—19 °С. Ападкаў каля 500 мм за год. На Пн шматгадовая мерзлата. Гал. рака — Об з прытокамі Іртыш, Паўн. Сосьва, Вах, Пім, Лямін, Назым, Казым. Шмат азёр (больш за 1500) і балот. Глебы тарфяна-балотныя і падзолістыя. Больш за 30% тэр. пад хвойнымі лясамі (елка, хвоя, кедр), на Пн — тундра. З жывёл пашыраны вавёрка, собаль, каланок, ліс, гарнастай; каля 200 відаў птушак. Рэкі і азёры багатыя рыбай (ласасёвыя, сігавыя, асятровыя). Запаведнікі Малая Сосьва і Юганскі.

Буйны раён здабычы нафты (181 млн. т разам з газавым кандэнсатам, 2000) і прыроднага газу (20,1 млрд. м^3). Асн. радовішчы: нафты — Саматлорскае, Мамантаўскае, Фёдараўскае; газу — Ігрымскае, Пунгімскае і інш. Першасная апрацоўка нафты і газу ў гарадах Ніжнявартаўск, Нефцеюганск, Сургут, Нягань, Лянтор, Лангепас. Вытв-сць электраэнергіі 53,5 млрд. кВт·гадз (2000) на ДРЭС (2 Сургуцкія і Ніжнявартаўская). Прам-сць: лясная, дрэваапр., харч. (рыбаканцервавая, малочная і інш.), маш.-буд., вытв-сць буд. матэрыялаў. Пасяўныя пл. займаюць 10,8 тыс. га (2000). Бульбаводства. Прыгараднае агародніцтва. Малочная жывёлагадоўля, свінагадоўля, аленегадоўля. Пушны промысел. Зверагадоўля (серабрыстыя і чорныя лісы, пясец, норка). Улоў рыбы 6,6 тыс. т (2000). Даўж. чыгункі 1073 км, аўтадарог з цвёрдым пакрыццём 1698 км. Гал. чыгунка Екацярынбург—Цюмень—Сургут—Новы Урэнгой. Суднаходства па рэках Об, Іртыш, Паўн. Сосьва, Вах. Рачныя парты: Сургут, Ніжнявартаўск. 8 аэрапортаў. Развіты трубаправодны транспарт. Нафтаправоды Усць-Балык—Омск, Саматлор—Альмецьеўск, Саматлор—Самара, Саматлор—Аляксандраўскае і інш.; газаправод Надым—Пунга і інш.

ХАН-ТЭ́НГРЫ, горная вяршыня хр. Тэнгрытаг, ва ўсх. частцы Цэнтр. Цянь-Шаня, на тэр. Кыргызстана. Выш. 6995 м. Мае форму спічастай піраміды. Складзена з мармураў і мармурызаваных вапнякоў. У раёне Х.-Т. самае буйное зледзяненне Цянь-Шаня (агульная пл. каля 2500 км^2, у т.л. ледавік Энгільчэк).

ХАНЧЖАЎВА́НЬ, заліў Усходне-Кітайскага м., каля берагоў Кітая. Даўж. 150 км, шыр. ўвахода каля 110 м, глыб. да 13 м. Каля ўвахода ў заліў архіпелаг Чжоўшань. Упадае р. Фучуньцзян. Порт — Ханчжоў.

ХАНЧЖО́Ў, горад на У Кітая. Адм. ц. правінцыі Чжэнцзян. 1,1 млн. ж. (1990). Трансп. вузел. Буйны порт на Усх.-Кітайскім м., у вусці р. Фучуньцзян і на *Вялікім канале*. Важны цэнтр тэкст. прам-сці; машынабудаванне, хім., гумавая, шкляная, цэментавая, джутавая, чаеапрацоўчая прам-сць. Вытв-сць вырабаў з бамбуку і шоўку на экспарт. Ун-т. Кліматычны курорт. Турызм.

Засн. ў 589. У 1129—1279 сталіца дынастыі Паўд. Сун і наз. Ліньань. У часы манг. завалявання (13—14 ст.) разбураны; адбудаваны пасля 1356. У 1861—64 захоплены паўстанцамі-тайпінамі (гл. *Тайпінскае паўстанне*). У 1895 адкрыты для замежнага гандлю, у 1896 на яго тэр. з'явіліся *сэтльменты* Японіі і Вялікабрытаніі. У 1937 акупіраваны яп. войскамі. З 1945 пад уладай гаміньданаўцаў. Вызвалены Нар.-вызв. арміяй Кітая ў 1949.

ХАНЫНІ́М, у карэйскай рэлігіі і міфалогіі вышэйшае бажаство, якое прыносіць шчасце людзям і ўплывае на іх лёс. Лічылася таксама, што ад яго капрызаў залежаў ураджай. Карэйцы-хрысціяне пераносяць імя Х. на Ісуса Хрыста.

ХАНЬ, імператарская дынастыя ў Кітаі, якая правіла ў 206 да н.э. — 220 н.э. Падзялялася на Зах., ці Раннюю (Старэйшую), Хань (206 да н.э. — 25 н.э.) і Усх., ці Познюю (Малодшую), Хань (25—220 н.э.). У кіт. гістарыяграфіі з дынастыі Х. выключаюць праўленне *Ван Мана* і Лю Сюаня (9—25 н.э.; гл. «*Чырванабровых паўстанне*»). Заснавальнік дынастыі *Лю Бан* аб'яднаў краіну, стварыў моцную цэнтралізаваную імперыю, аднак яго практыка раздачы зямель сваякам і паплечнікам садзейнічала расколу. Цэнтралізаваная ўлада ўмацавалася пры імператарах Цзіндзі (156—141 да н.э.) і асабліва *У Дзі* (140—87 да н.э.). Дынастыя вяла захопніцкія войны з мэтай пашырэння імперыі. У час яе праўлення афіц. ідэалогіяй стала *канфуцыянства*, актывізаваліся гандл. сувязі Кітая з Захадам па *Вялікім шаўковым шляху*. Дынастыя страціла ўладу ў выніку «*Жоўтых павязак*» *паўстання* і міжусобіц. Ад назвы дынастыі Х. паходзіць этноним хань — саманазва *кітайцаў*.

ХАНЬДА́НЬ, горад у Паўн. Кітаі, на р. Фуянхэ, у прав. Хэбэй. 838 тыс. ж. (1990). Трансп. вузел чыг. і шашэйных дарог. Прам-сць: тэкст., харч., металургічная, маш.-буд., цэментавая. Паблізу Х. здабыча кам. вугалю і жал. руды.

ХАНЬШУ́Й, Ханьцзян, Цзюйхэ, рака ў Кітаі, левы прыток р. Янцзы. Даўж. 1532 км, пл. бас. каля 174 тыс. км^2. Вытокі на паўд. схілах хр. Цінлін. У верхнім цячэнні парожыстая горная, у межах Цзянханьскай раўніны абвалавана дамбамі. Зімовая межань, летнія паводкі. Сярэдні расход вады каля 2 тыс. м^3/с. Выкарыстоўваецца для арашэння. Суднаходная ў ніжнім цячэнні. У вусці Х. — г. Ухань.

ХА́НЯ, Хан, Цераздрэў, рака ў Нараўлянскім р-не Гомельскай вобл., правы прыток р. Жалонь (бас. р. Прыпяць). Даўж. 24 км. Пл. вадазбору 88,7 км^2. Пачынаецца за 1,8 км на Пн ад в. Дзятлік. Рэчышча ў вытокавай ч. каналізаванае, вусце за 4 км на ПнЗ ад в. Хільчыха. На рацэ плаціны і сажалкі каля вёсак Красноўка (пл. 21 га), Хамянкі (пл. 12 га), Нічыпараўка (пл. 22 га). Ніжнія 11 км рака цячэ па лясістай забалочанай мясцовасці.

ХАНЯВІ́ЧЫ, вёска ў Свіслацкім р-не Гродзенскай вобл. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 41 км на ПдУ ад горада і 43 км ад чыг. ст. Свіслач, 131 км ад Гродна. 557 ж., 159 двароў (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў, партызан і ахвяр фашызму.

ХАО́С (грэч. chaos ад chainō расчыняюся, вывяргаю), у старажытнагрэчаскай міфалогіі — дакасмічны стан, раскрытая прабездань, бязмежная першабытная маса, з якой пазней утварылася ўсё, што існуе ў свеце. У філасофіі Х. — паняцце, якое абазначае неўпарадкаванае першарэчыва, процілеглае канечнаму, упарадкаванаму космасу. У прыродазнаўстве Х. разглядаецца ў межах сінергетычнага падыходу і вызначаецца як здольнасць выпадковых ваганняў (флуктуацый) на мікраўзроўні парадкаваць новыя арганізац. парадкі на ўзроўні макраструктур («парадак з Х.»). Напр., у тэрмадынаміцы Х. адпавядае найб. неўпарадкаванаму стану замкнутай фіз. сістэмы, да якога яна пераходзіць у выніку неабарачальных працэсаў (цеплавой раўнавагі) і характарызуецца максімальным значэннем *энтрапіі*. Для стану дынамічнага Х. характэрна практычна поўная непрадказальнасць, выпадковасць (т.зв. стахастычнасць руху сістэмы). Стан, падобны да Х., узнікае таксама пры матэм. апісанні шэрагу біял., сацыялагічных і эканам. мадэлей. У эстэтыцы 20 ст. Х. успрымаецца як сфера пошуку першапачатку быцця (ранні экспрэсіянізм) або як семантычнае асяроддзе, адкрытае для бясконцай колькасці інтэрпрэтацый тэксту (свету). У пераносным сэнсе Х. — беспарадак, неразбярыха.

Літ.: Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой: Пер. с англ. М., 1986; Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. М., 1997; Лосев А.Ф. История античной эстетики. Т. 1. М., 1998; Василькова В.В. Порядок и хаос в развитии социальных систем: Синергетика и теория социальной самоорганизации. СПб., 1999; Глейк Дж. Хаос: Создание новой науки: Пер. с англ. СПб., 2001. *А.М.Данілаў.*

ХАПАЛЮ́К Аляксандр Пятровіч (н. 13.3.1925, в. Велікарыта Маларыцкага р-на Брэсцкай вобл.), бел. фізік. Д-р фіз.-матэм. н. (1989), праф. (1990). Скончыў БДУ (1955). З 1956 у БДУ, з 1971 у НДІ прыкладных фіз. праблем (у 1971—91 заг. лабараторыі). Навук. працы ў галіне фіз. оптыкі і лазернай фізікі. Распрацаваў асновы сінтэзу танкаслойных пакрыццяў з зададзенымі ўласцівасцямі, атрымаў абагульненыя раўнянні ўраўненняў Максвела, даказаў магчымасць аптычнага ахаладжэння, розананснага паглынання святла (з'ява, адваротная лазернаму эфекту).

Тв.: Электромагнитное поле внутри плоскопараллельного слоя в режиме резонансного поглощения // Докл. АН БССР. 1962. Т. 6. № 5; Условия оптического охлаждения. Четырехуровневая модель // Оптика и спектроскопия. 1986. Т. 61, вып. 6; Преобразование лазерного излучения центрированными системами линз // Журн. прикладной спектроскопии. 1998. Т. 65, № 3. *П.М.Бараноўскі.*

«ХАПА́НКА», бел. нар. гульня. На зямлі (падлозе) чэрцяць круг — «гняздо», абапал яго на адлегласці — 2 паралельныя лініі. Гульцы (10—20 чал.) выбіраюць вядучага і 2 «капітанаў», дзеляцца на пары, якія ў «гняздо» кладуць адзін невял. прадмет (шышку, мячык, хустку, шапку і інш.) і, надаўшы адзін аднаму якія-небудзь імёны, паведамляюць іх «капітанам». «Капітаны» па чарзе выбіраюць сабе гульцоў. Каманды выстройваюцца на процілеглых лініях. Вядучы называе адзін з прадме́таў з «гнязда». Гульцы каманды, што паклалі гэты прадмет, бягуць да «гнязда». Хто першы схапіў прадмет, уцякае за сваю лінію. Гулец другой каманды спрабуе яго дагнаць. Калі гэта яму ўдаецца, прадмет вяртаецца ў «гняздо». Выйграе каманда, гульцы якой забяруць большую колькасць прадметаў. *Я.Р.Вількін.*

ХАПЁР, рака на ПнУ еўрап. ч. Расіі, левы прыток р. Дон. Даўж. 979 км, пл. бас. 61,1 тыс. км^2. Бярэ пачатак на схілах Прыволжскага ўзвышша, цячэ па ўзгорыстай мясцовасці, у шырокай даліне са шматлікімі старыцамі. Асн. прытокі: Бузулук (злева) і Варонеж (справа). Сярэдні расход вады каля 150 м^3/с. Ледастаў з ліст.—снеж. да канца сак.—красавіка. Выкарыстоўваецца для водазабеспячэння. Суднаходства на 323 км. У бас. Х. — *Хапёрскі запаведнік*. На Х. — г. Балашоў, Новахапёрск, Урупінск.

ХАПЁРСКІ ЗАПАВЕ́ДНІК. У Варонежскай вобл., Расія, у паўд.-ўсх. ч. Окска-Данской раўніны, у даліне р. *Хапёр*. Засн. ў 1935 для вывучэння і аховы тыповага, эталоннага комплексу поймавай прыроды. Пл. 16,2 тыс. га. Правабярэжная ч. — плато з лагчынамі, ярамі і раўнінная пойма, левабярэжная — слабахвалістая надпоймавая тэраса. Глебы пераважна чарназёмныя. Каля 300 азёр. Лясы займаюць каля 80% тэр., пераважна поймавыя і нагорныя 80—100-гадовыя дубровы, чорнаалешнікі, асіннікі, невял. ўчасткі стэпаў і лугоў. У флоры 1019 відаў раслін, у т.л. 23 дрэвавых, 49 хмызняковых, больш за 700 травяністых, 109 водных (рэлікты — сальвінія плывучая, вадзяны арэх чылім, наяда марская, вольфія бескаранёвая). У фауне 312 відаў пазваночных жывёл, у т.л. 49 млекакормячых (лось, дзік, казуля, воўк, ліс, барсук, акліматызаваны плямісты алень). У Чырв. кнізе — хахуля. Птушак 215 відаў, у Чырв. кнізе — арлан-белахвост, сапсан, скапа і інш.

ХА́РА (Jara) Віктар (1938, Чылі — 18.9.1973), чылійскі спявак, кампазітар, паэт, рэжысёр, фальклярыст, грамадскі дзеяч. Працаваў у Тэатр. ін-це (рэжысёр, педагог), тэатр. школе Чылійскага ун-та. У 1966—69 кіраўнік фалькл. вакальна-інстр. ансамбля «Кілапаюн». Даследаваў чылійскі муз. фальклор. Актыўны дзеяч грамадска-паліт. руху музыкантаў Лац. Амерыкі «Новая песня», прапагандыст лац.-амер. паліт. песні. Аўтар песень (тэкстаў і музыкі; больш за 50), музыкі да тэлефільмаў і драм. спектакляў. Забіты ваен. хунтай.

Літ.: Хара Д. Виктор — прерванная песня: Пер. с англ. М., 1986.

ХАРАБРО́ЎКА, назва р. *Вята* ў верхнім цячэнні.

ХАРАВА́, вёска ў Пружанскім р-не Брэсцкай вобл., на аўтадарозе Пружаны—Ружаны. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 12 км на ПнУ ад г. Пружаны, 97 км ад Брэста, 24 км ад чыг. ст. Аранчыцы. 540 ж., 225 двароў (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, бальніца, амбулаторыя, аптэка, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Мемарыяльная дошка на ўшанаванне памяці першага старшыні калгаса В.Е.Крыштафовіча.

Вядома з пач. 16 ст. У 1547 вёска і маёнтак Х. належалі віленскаму намесніку С.Гамшэю, з 1566 у складзе Берасцейскага пав. ВКЛ. З 1795 у складзе Рас. імперыі, у Слонімскай, з 1796 у Літоўскай, з 1802 у Гродзенскай губ. У 1867 — 360 ж., нар. вучылішча, царква; у 1897 — 497 ж., 108 двароў. З 1921 у складзе Польшчы, вёска ў Носкаўскай гміне Пружанскага пав. Палескага ваяв., 477 ж. З вер. 1939 у складзе БССР, з 15.1.1940 у Пружанскім р-не, з 12.10.1940 цэнтр сельсавета. *Я.П.Насытка.*

ХАРА́ВА Акакій Аляксеевіч (29.4.1895, с. Ачхамуры, Грузія — 23.6.1972), грузінскі акцёр, педагог. Нар. арт. СССР (1936). Вучыўся ў тэатр. студыі А.Пагавы (з 1922). З 1923 у Т-ры імя Руставелі ў Тбілісі (у 1949—55 дырэктар). Адзін з заснавальнікаў і першы рэктар (з 1939; з 1947 праф.) Тэатр. ін-та імя Руставелі. Акцёр гераіка-рамант. плана. Найб. значныя ролі: Анзор, Арсен (аднайм. п'есы С.Шаншыяшвілі), Карл Моар («Разбойнікі» Ф.Шылера), Бярсенеў («Разлом» Б.Лаўранёва). Вяршыня творчасці — роля Атэла (аднайм. п'еса У.Шэкспіра). Сярод інш. роляў: Платон Крэчат (аднайм. п'еса А.Карнейчука), Эдып («Цар Эдып» Сафокла). Здымаўся ў кіно. Дзярж. прэміі СССР 1941, 1943, 1946 (двойчы), 1951.

Літ.: Альтман И. А.А.Хорава. М.; Л., 1947.

ХАРАВА́Я КАПЭ́ЛА БЕЛАРУ́СКАЙ ФІЛАРМО́НІІ. Існавала ў 1937—41 у Мінску. Арганізатар і маст. кіраўнік І.*Бары*. У яе складзе каля 50 спевакоў. У рэпертуары бел. нар. песні ў апрацоўках А.Туранкова, Я.Цікоцкага, творы бел. (кантата «Паэма-казка пра Мядзведзіху» А.Багатырова на словы А.Пушкіна) і інш. кампазітараў, рус. хар. класіка. Капэла ўдзельнічала ў Дэкадзе бел. мастацтва ў Маскве (1940). *Т.Г.Слабодчыкава.*

ХАРАВА́Я МУ́ЗЫКА, музыка, прызначаная для выканання *хорам*. Існуе нар. і прафес., свецкая і культавая.

Вядома са стараж. часоў (важны элемент прац. працэсу, нар. гульняў, танцаў, абрадаў). Прафес. музыка з'явілася на позняй ступені грамадскага развіцця; яе станаўленне адбыва-

лася ў межах свецкай і духоўнай музыкі. Цэнтрамі прафес. хар. мастацтва былі саборы, манастыры, кляштары, універсітэты і інш. Росквіту дасягнула ў эпоху Адраджэння; развілося шматгалоссе, узніклі новыя жанры свецкай (*балада*, *мадрыгал*, *шансон* і інш.) і духоўнай (*матэт*, *меса*, *магніфікат*) музыкі. Вядучая роля ў гэты перыяд належала кампазітарам франка-флам. (нідэрл.) школы (Г.Дзюфаі, Жаскен Дэпрэ, І.Окегем, Я.Обрэхт, А.Ласа і інш.). У 17—18 ст. ўзнікла оперная Х.м. (К.Мантэвердзі, Жаскен Люлі, Г.Пёрсел, Р.Кайзер), сфарміраваліся жанры *кантаты* і *араторыі* (Г.Шутц, І.С.Бах, Г.Гендэль, К.Глюк, І.Гайдн, В.А.Моцарт). У 19 ст., у эпоху рамантызму, хор уводзіўся ў сімф. музыку (Г.Берліёз, Г.Малер); узніклі хар. мініяцюры і цыклы (Ф.Шуберт, Р.Шуман, І.Брамс). У 20 ст. найб. значныя хар. творы стварылі І.Стравінскі, А.Анегер, П.Хіндэміт, К.Орф, К.Пендарэцкі і інш. кампазітары. У рус. муз. культуры Х.м. звязана з традыцыямі правасл. спеваў a cappella (Дз.Бартнянскі, М.Беразоўскі). У жанры Х.м. a cappella (хар. мініяцюры, цыклы, духоўныя песнапенні і інш.) і вак.-інстр. (кантаты, араторыі і інш.) працавалі М.Глінка, А.Даргамыжскі, М.Мусаргскі, С.Рахманінаў, А.Рубінштэйн, М.Рымскі-Корсакаў, А.Сяроў, С.Танееў, П.Чайкоўскі. Узбагацілі Х.м. новымі формамі і сучаснай муз. мовай С.Пракоф'еў, Дз.Шастаковіч, Р.Шчадрын, С.Сланімскі, В.Салманаў, А.Шнітке і інш.

Вытокі Х.м. Беларусі ўзыходзяць да перыяду дакіеўскай і Кіеўскай Русі, калі хар. спевы дамінавалі ў муз. фальклоры. Яна развівалася ў пастаяннай узаемасувязі лепшых традыцый слав. і зах.-еўрап. культур. Х.м. Беларусі мае характэрныя самабытныя нац. рысы. Багаты рэпертуар Х.м. ва ўсіх жанрах стварылі бел. кампазітары М.Аладаў, А.Багатыроў, А.Бандарэнка, Г.Вагнер, Л.Захлеўны, А.Мдывані, Ю.Семяняка, Э.Тырманд і інш. На развіццё значна паўплывалі хар. дырыжоры Р.Шырма, Г.Цітовіч, А.Кагадзееў, В.Роўда, М.Дрынеўскі. Сярод вядучых хар. калектываў: акад. хор Нац. дзярж. тэлерадыёкампаніі Беларусі, *Дзяржаўная акадэмічная харавая капэла Рэспублікі Беларусь* імя Шырмы, *Дзяржаўны акадэмічны народны хор Рэспублікі Беларусь* імя Цітовіча, хор Нац. т-ра оперы і інш.

Літ.: Искусство хорового пения. М., 1963; Асафьев Б. О хоровом искусстве. Л., 1980; Хоровая полифония. Мн., 1981.

Л.А.Шымановіч.

ХА́РАВЫЯ ВО́ДАРАСЦІ, харафіты, лучыцы (Charophyta), аддзел ніжэйшых раслін. 1 клас, 1 парадак, 2 сям. (нітэлавыя і харавыя), 6 родаў, каля 300 відаў. Пашыраны ўсюды. Паходзяць, магчыма, ад зялёных водарасцей. Вядомы з сілуру. Утвараюць вял. зараснікі на заіленых і пясчаных грунтах у прэсных вадаёмах і апрэсненых участках мораў. На Беларусі 15 відаў з родаў *нітэла*, *нітэлопсіс* і хара.

Шматклетачныя кусцістыя водарасці знешне падобныя да некат. вышэйшых раслін (рагаліснік, хвошч). Слаявіна выш. 20—30 см, часам да 1—2 м, прымацаваная да субстрату рызоідамі. Бакавыя галіны размешчаны кальчакамі на шматклетачных вузлах. Міжвузеллі з адной доўгай клеткі, якая можа абрастаць карой з вузкіх клетак. Абалонкі клетак часам абвапнаваныя. Хларапласты зялёныя, маюць хларафілы *a* і *b*, караціноіды, запасное рэчыва — крухмал. Размнажэнне вегетатыўнае і палавое (*аагамія*). Выкарыстоўваюцца як угнаенне. Гіганцкія клеткі міжвузелляў — аб'ект цыталагічных і фізіял. даследаванняў (напр., біяпатэнцыялаў раслін).

Літ.: Голлербах М.М., Красавина Л.К. Харовые водоросли. Charophyta. Л., 1983. (Определитель пресноводных водорослей СССР; Вып. 14).

Т.М.Міхеева.

ХАРАКІ́РЫ (ад яп. хара — жывот + кіры — рэзаць), у Японіі самазабойства ўспорваннем жывата; таксама наз. капуку, тафуку, сэпуку. Было пашырана ў абарыгенаў яп. астравоў як ахвярапрынашэнне; пасля каланізацыі перанята японцамі. Вядома з сярэдневякоўя, у 1500 афіцыйна замацавана як прывілея саслоўя воінаў — *самураяў*. Х. рабілася паводле прыгавору ці добраахвотна: пры нежаданні здавацца ў палон ці не трапіць пад суд, каб загладзіць сваю віну перад гаспадаром, у выніку смерці гаспадара і інш. Х. ратавала самураю яго гонар. Жанчынам Х. не дазвалялася, яны маглі пераразаць горла (дзігай). Х. афіцыйна адменена яп. заканадаўствам у 1868, але яшчэ доўга захоўвалася сярод ваенных.

Літ.: Книга самурая: Пер. с яп. СПб., 1998; Сато Х. Самураи: история и легенды...: Пер. с яп. СПб., 1999; Гвоздев С.А. Самураи: Путь меча. Мн., 2001.

А.У.Дзянісаў.

ХА́РАКС, рымскі ўмацаваны ваен. лагер на мысе Ай-Тадор у Крыме (Украіна, 8 км на Пд ад г. Ялта). Засн. ў 70-я г. н.э. на месцы паселішча таўраў для абароны ант. дзяржаў Паўн. Прычарнамор'я ад *скіфаў* і інш. плямён. У сярэдзіне 3 ст. рым. войскі пакінулі Х. і крэпасць стала сховішчам для мясц. насельніцтва. Археал. раскопкамі (з сярэдзіны 19 ст.) выяўлены фундаменты будынкаў, водны басейн, упрыгожаны мазаікай, водаправод з гліняных труб, свяцілішча 2 ст., некропаль 4 ст. і інш.

ХАРА́КТАР (ад грэч. charaktēr адзнака, асаблівасць) у псіхалогіі, сукупнасць устойлівых рыс асобы, якія характарызуюць яе адносіны да навакольнай рэчаіснасці і выяўляюцца ў яе паводзінах і ўчынках. Фізіял. аснову Х. складаюць выпрацаваныя ў працэсе жыцця і выхавання сістэмы часавых нерв. сувязей — *дынамічныя стэрэатыпы*, што фарміруюцца на аснове прыроджанага тыпу нерв. сістэмы (*генатыпу*) і ўтвараюць з ім своеасаблівы «сплаў» — *фенатып*. Індывід уключаны ў сістэму разнастайных узаемаадносін, якія праходзяць праз яго суб'ектыўнае светаўспрыманне і аказваюць непасрэднае ўздзеянне на яго ўласныя адносіны да грамадства, інш. людзей, да самога сябе. Пры развіцці і частым паўтарэнні такія адносіны становяцца ўстойлівымі, звыклымі для чалавека і ўтвараюць адносна пастаянныя, пэўныя рысы яго Х. (дабрыня, спагадлівасць, ветлівасць, шчырасць, сціпласць, добрасумленнасць, працавітасць або бяздушнасць, абыякавасць, грубасць, ілжывасць, лянота). Фундаментам Х. выступае *воля*. Людзям моцнай волі ўласцівы такія якасці Х. як цэльнасць, настойлівасць, рашучасць, мэтанакіраванасць, высокая дысцыплінаванасць; слабавольныя людзі несамастойныя, непаслядоўныя, супярэчлівыя ў сваіх паводзінах. Істотнае ўздзеянне на Х. чалавека аказваюць эмацыянальныя і інтэлектуальныя якасці яго псіхікі (цікаўнасць і разважлівасць, гонар і годнасць, практычны або тэарэт. склад розуму). Х. індывіда залежыць ад яго *тэмпераменту*, які звязаны з тыпам вышэйшай нерв. дзейнасці і накладвае адбітак на знешняе выяўленне пэўных рыс Х. Празмерная акцэнтацыя любых рыс Х. можа прывесці да негатыўных вынікаў, таму важна разумнае спалучэнне некат. процілеглых рыс (напр., ашчаднасці са шчодрасцю, смеласці з асцярожнасцю, самакрытычнасці з упэўненасцю ў сабе і да т.п.). Адрозніваюць 4 асн. тыпы акцэнтуіраваных Х.: узбудлівы (схільнасць да рызыкоўных дзеянняў, правапарушэнняў, алкагалізму, наркаманіі і інш.); афектыўны (хуткая змена настрою, мітуслівасць, канфліктнасць, нізкая самакрытычнасць і інш.); няўстойлівы (падазронасць, недаверлі-

Да арт. **Харавыя водарасці**. Хара: 1 — звычайная; 2 — ломкая; 3 — шурпатая; 4 — лямцавая.

васць, крыўдлівасць, азлобленасць і інш.); трывожны (павышаная ўражлівасць, сарамлівасць, баязлівасць, замкнёнасць, пачуццё ўласнай непаўнацэннасці). Шматлікія рысы Х. выяўляюць не толькі тыповыя спосабы паводзін чалавека, але і матывы, закладзеныя ў перакананнях, ідэалах і каштоўнасных арыентацыях асобы або звязаныя з асаблівасцямі яе этн., нац. самасвядомасці (гл. *Нацыянальны характар*). Х. чалавека — прадмет вывучэння *характаралогіі*.

Літ.: Коломинский Я.Л. Человек среди людей. Мн., 1987; Кречмер Э. Строение тела и характер: Пер. с нем. М., 2001; Бурно М.Е. О характерах людей. 2 изд. М., 1998; Лазурский А.Ф. Избранные труды по психологии. М., 1997; Юнг К.Г. Психологические типы: Пер. с нем. Мн., 1998; Леонгард К. Акцентуированные личности: Пер. с нем. М., 2001; Рубинштейн С.А. Основы общей психологии. СПб., 2002. *В.Дз.Марозаў.*

ХАРАКТАРАЛО́ГІЯ (ад *характар* + *...логія*), у шырокім сэнсе — вучэнне аб характары; у вузкім сэнсе — кірунак у нямецкай псіхалогіі 19—20 ст., прадстаўнікі якога распрацоўвалі праблемы тыпалогіі і структуры асобы пад уплывам *філасофіі жыцця*, *гештальтпсіхалогіі*, *глыбіннай псіхалогіі*. Тэрмін «Х.» ў навуку ўвёў ням. філосаф Ю.Банзен («Нарысы па характаралогіі», т. 1—2, 1867).

Першае сістэм. апісанне характараў належыць стараж.-грэч. мысліцелю Феафрасту, які ў кожным тыпе характару вылучаў адну дамінуючую рысу, што вызначае маральнае аблічча і паводзіны чалавека. І.Кант пэўны тып характару разглядаў як спосаб адчування і паводзін на аснове цвёрдых практычных прынцыпаў, якія могуць быць высокаманальнымі або беспадстаўнымі, памылковымі. Франц. псіхолагі Б.Перэ, А.Фулье прапаноўвалі класіфікацыю характараў, заснаваную на суадносінах розуму, пачуцця і волі. Банзен і яго паслядоўнікі Л.Клагес, Э.Крэчмер (Германія), У.Шэлдан (ЗША) разглядаді характар як псіхічную канстытуцыю, якая адпавядае канстытуцыі цялеснай з яе праяўленнямі ў розных выразных рухах. Рас. псіхолаг і ўрач-псіхіятр А.Ф.Лазурскі абгрунтаваў канцэпцыю шматузроўневай арганізацыі псіхікі чалавека і распрацоўваў Х. як вучэнне аб індывід. псіхал. адрозненнях, звязаных з асаблівасцямі дзейнасці нерв. цэнтраў ва ўзаемасувязі са знешнім асяроддзем («Нарыс навукі аб характарах», 1906). З.*Фрэйд* разглядаў характар як сістэму імкненняў (захапленняў) індывіда, што ляжыць у аснове матываў яго паводзін. К.Г.*Юнг* даследаваў характары ў сувязі з накіраванасцю інтарэсаў чалавека да знешняга свету (экстраверт) ці да ўнутр. (інтраверт). Э.*Фром* лічыў, што чалавек застаецца часткай прыроды, але адначасова выходзіць па-за яе межы ў грамадскім жыцці, таму яго характарам уласцівы сац. тыпы. Амер. псіхолаг К.*Хорні* вывучала характары неўратычных асоб і лічыла, што яны пераважаюць у сучасным грамадстве з-за неспрыяльнасці сац. асяроддзя. Прыхільнікі фактарных тэорый асобы (Р.Кетэл і Г.Ю.Айзенк) разглядалі рысу характару як схільнасць паводзіць сябе пэўным чынам у шырокім аспекце сітуацый, а фактар — як глыбінную базавую рысу, што ляжыць у аснове рыс павярхоўных.

Літ.: Феофраст. Характеры: Пер. с греч. Л., 1974; Кант И. О характере как образе мыслей // Собр. соч. М., 1966. Т. 6; Фромм Э. Анатомия человеческой деструктивности: Пер. с англ. Мн., 1999; Айзенк М. Факторные теории личности. Пятифакторная модель: Пер. с англ. // Психология: комплексный подход. Мн., 2002. *В.Дз.Марозаў.*

ХАРА́КТАРНЫ ТА́НЕЦ, разнавіднасць сцэнічнага танца; адзін з выразных сродкаў балетнага спектакля.

У пач. 19 ст. ўвасабляў танец з характэрнымі нац. рысамі, адметнымі асаблівасцямі вобраза пэўнага персанажа; пазней — нар. танец, пабудаваны на аснове школы *класічнага танца*, і выконваўся ў балетных спектаклях. Узоры Х.т. стварылі рас. балетмайстры А.Горскі, Л.Іваноў, М.Петыпа, М.Фокін, сав. балетмайстры В.Вайнонен, К.Галяйзоўскі, Р.Захараў, Ф.Лапухоў, В.Чабукіяні і інш. Для сучасных балетаў характэрны сінтэз з класічным танцам і інш. формамі пластыкі, што ўзбагачаюць лексіку балета.

На бел. сцэне Х.т. як важны сродак выразнасці з вызначэннем нац. своеасаблівасці харэаграфічнай мовы спектакляў і састаўная частка ў іх драматургіі прадстаўлены ў нац. балетах «Салавей» М.Крошнера (балетмайстры А.Ермалаеў, Лапухоў), «Князь-возера» В.Залатарова і «Падстаўная нявеста» Г.Вагнера (балетмайстар К.Мулер), «Мара» Я.Глебава і «Святло і цені» Вагнера (балетмайстар А.Андрэеў) і інш.

Літ.: Лопухов А.В., Ширяев А.В., Бочаров А.И. Основы характерного танца. Л.; М., 1939; Добровольская Г. Танец. Пантомима. Балет. Л., 1975; Чурко Ю.М. Белорусский балетный театр. Мн., 1983. *Ю.М.Чурко.*

ХАРАКТАРЫ́СТЫКА (ад грэч. charakteristikos які адрозніваецца), 1) апісанне тыповых адметных рыс, вызначэнне істотных якасцей чаго-, каго-н.; таксама апісанне характару, учынкаў якога-н. персанажа ў маст. творы. 2) Афіц. дакумент, у якім змяшчаецца пісьмовы водгук, заключэнне аб службовай, грамадскай дзейнасці каго-небудзь. 3) У матэматыцы — цэлая частка дзесятковага *лагарыфма*. 4) Графічны паказ уласцівасцей чаго-н. праз крывую; асн. графічны паказчык чаго-н. (напр., Х. турбіны).

ХАРАКТАРЫСТЫ́ЧНАЕ ЎРАЎНЕ́ННЕ, алгебраічнае *ўраўненне* спец. віду. Х.ў. матрыцы атрымліваюць з *дэтэрмінанта* дадзенай квадратнай *матрыцы A* заменай яго дыяганальных элементаў a_{ii} на рознасці $\lambda - a_{ii}$ і прыраўноўваннем да нуля выніковага алг. выразу. Ступень Х.ў. роўная парадку матрыцы *A*, яго *карані* λ_i наз. характарыстычнымі лікамі (уласнымі значэннямі) матрыцы *A*. Х.ў. дыферэнцыяльнага ўраўнення атрымліваюць з дадзенага лінейнага дыферэнцыяльнага ўраўнення з пастаяннымі каэфіцыентамі заменай шуканай функцыі і яе вытворных адпаведнымі ступенямі λ. Для сістэмы лінейных дыферэнцыяльных ураўненняў Х.ў. запісваецца з дапамогай дэтэрмінанта і супадае з Х.у. матрыцы, складзенай з каэфіцыентаў дадзенай сістэмы ўраўненняў. Х.ў. выкарыстоўваюцца ў астраноміі (задачы аб т.зв. векавых узбурэннях руху планет — векавое ўраўненне), а таксама пры рашэнні некаторых задач матэматыкі, механікі, фізікі, тэхнікі і інш.

ХАРАКТАРЫСТЫ́ЧНАЯ ФУ́НКЦЫЯ ў тэрмадынаміцы, функцыя незалежных параметраў (гл. *Параметры стану*), якія вызначаюць стан *тэрмадынамічнай сістэмы*. Да Х.ф. адносяць *патэнцыялы тэрмадынамічныя* і *энтрапію*. Х.ф. сістэмы роўная суме Х.ф. яе складальных частак. З дапамогай Х.ф. і яе вытворных па незалежных пераменных (т-ры, аб'ёме і інш.) вызначаюць тэрмадынамічныя ўласцівасці сістэмы.

ХАРАКТЭ́РНАЕ ў мастацтве, агульнае, істотнае ў індывідуальнасці персанажа, падзеі, пейзажы, інтэр'еры, перажыванні. Складае аб'ект маст. асэнсавання і ацэнкі пазамаст. рэальнасці: з'яў, звязаных з пэўнай гіст. эпохай ці нац.-культ. традыцыяй, духоўнай сферы чалавека, яго ўчынкаў, паводзін, вонкавага выгляду, быт. ці прыроднага асяроддзя і інш. Цесна звязана з *успрыманнем эстэтычным*. Найб. магчымасцямі адлюстравання Х. валодаюць эпічныя і драм. жанры л-ры, тэатр, кінамастацтва; уласціва таксама лірыцы, скульптуры і жывапісу; ускосна і апасродкавана — муз. і харэаграфічным творам.

Тэрмін «Х.» выкарыстоўваўся ў антычнасці для абазначэння асоб у маст. творах. Арыстоцель лічыў, што Х. ў трагедыі выяўляецца праз дзеянні і яго назаўнасць не абавязковая. Вызначальную ролю Х. ў мастацтве падкрэсліваў Г.Лесінг. Праблемы Х. як тэарэт. эстэт. паняцця распрацоўвалі Г.Гегель, Ф.Энгельс, прадстаўнікі культ.-гіст. школы і інш. У вузкім сэнсе тэрмін «Х.» выкарыстоўваюць для абазначэння персанажаў (пераважна рэаліст. твораў), якім уласціва разнастайнасць і адзінства рыс, для характарыстыкі муз. твораў, звязаных з пэўнай прадметнасцю, харэаграфічных твораў, арыентаваных на традыцыі нар. мастацтва (гл. *Характарны танец*). Характарнымі наз. акцёраў, здольнасці якіх у большай ступені раскрываюцца пры выкананні роляў з яркім саслоўным, быт. ці нац. каларытам. *Н.Г.Кісялёва.*

ХАРА́Л (ням. Choral ад позналац. cantus choralis харавое песнапенне), 1) традыц. (кананізаванае) аднагалосае песнапенне на лац. мове ў рымска-каталіцкай царкве (гл. *Грыгарыянскі харал*) і на роднай мове ў пратэстанцкай царкве (гл. *Пратэстанцкі харал*), якое з'яўлялася ч. богаслужэння. Стаўшы прадметам перапрацовак, складаў тэматычную і канструкцыйную глебу твораў прафес. муз. мастацтва амаль да класіцызму. 2) Вак. шматгалосая (хар.) апрацоўка аднагалосага Х. Часта састаўная ч. араторый, кантат, «страсцей». Майстар хар. апрацоўкі І.С.Бах.

ХАРАЛО́ГІЯ (ад грэч. chōros месца, прастора + *...логія*), аэалогія, раздзел *біягеаграфіі*, які вывучае заканамернасці размяшчэння арганізмаў і іх згуртаванняў у прасторы. Падзяляецца

на фітахаралогію (Х. раслін) і зоахаралогію (Х. жывёл). Аб'екты вывучэння: вобласці пашырэння (*арэалы*) асобных відаў і інш. сістэм. груп (таксонаў) раслін і жывёл, іх геагр. размеркаванне і міграцыя, сучасны стан, заканамернасці развіцця і фарміравання натуральных і антрапагенных змен арэалаў і інш. Звязана з сістэматыкай, палеагеаграфіяй і філагеніяй.

ХА́РАЛЬД I Хорфагер (Harald Haarfager, літар. — Харальд Прыгожавалосы; каля 850 — каля 933 ці пазней), першы конунг (кароль) Нарвегіі [2-я пал. 9 — 1-я пал. 10 ст.], заснавальнік дынастыі Хорфагераў. Сын дробнага правіцеля з Паўд.-Усх. Нарвегіі. Каля 872 знішчыў або падпарадкаваў сабе правіцеляў асобных абласцей і аб'яднаў нарв. землі. Упершыню ўвёў у Нарвегіі пагалоўны падатак, рабіў паходы на Аркнейскія а-вы і ў Шатландыю. Дасягнутае пры ім аб'яднанне краіны было нетрывалым.

ХА́РАЛЬД V (Harald; н. 21.2.1937, маёнтак Скаўгум каля Осла), кароль Нарвегіі з 1991. Генерал і адмірал (1979). Сын караля *Улафа V*. Вывучаў эканоміку і паліт. навукі, вучыўся ў ваен. школе і кав. акадэміі. Удзельнік Алімп. гульняў 1964, 1968, 1972 (парусны спорт). Уступіў на трон пасля смерці бацькі (17.1.1991).

ХАРА́ПА, руіны аднаго з гал. цэнтраў харапскай цывілізацыі (археал. культура сярэдзіны 3-га тыс. — 17—16 ст. да н.э. на тэр. сучасных Індыі і Пакістана) каля старога рэчышча р. Раві ў Пенджабе. Паселішча адкрыта ў 1921. Займала плошчу больш за 260 га і складалася з цытадэлі, умацаванай сцяной з вежамі, і ніжняга горада, які меў выразную планіроўку, падзел на кварталы, адасобленыя вытв. комплексы (збожжасховішча, мукамольні, ліцейныя майстэрні). Пра развіццё рамёстваў сведчаць знаходкі керамікі, медных і бронзавых прылад (нажы, сярпы, пілы і інш.), зброі (наканечнікі стрэл і коп'яў, мячы і інш.).

ХАРА́РЭ (Harare), горад, сталіца Зімбабве. Да 1982 наз. Солсберы. Адм. ц. прав. Усх. Машоналенд. Засн. ў 1890. 2 млн. ж. (1992). Размешчаны на плато Матабеле, на выш. 1473 м. Чыгункай звязаны з партамі Бейра і Мапуту (Мазамбік). Вузел аўтадарог. Міжнар. аэрапорт. Гандл.-прамысл. цэнтр. Прам-сць: харч., лёгкая, металургічная, цэментавая, хім., тытунёвая і інш. Ун-т. Цэнтр міжнар. канферэнцый. Музеі: каралевы Вікторыі, галерэя мастацтваў. Батан. сад. 2 кафедральныя саборы.

Засн. ў 1890 як брыт. форт і названы імем Р.А.Т.*Солсберы*. З 1923 адм. цэнтр самакіравальнай калоніі Паўд. Радэзія. У 1935 атрымаў гар. права. З 1953 сталіца Федэрацыі Радэзіі і Ньясаленда, з 1964 — Радэзіі, з 1980 — Зімбабве.

ХАРАСА́Н (сярэднеперс., літар. — усход сонца), гістарычная вобласць у З — сярэдзіне 18 ст. на Сярэднім Усходзе, якая ўключала паўн.-ўсх. ч. сучаснага Ірана, Мервскі аазіс, аазісы на Пд сучаснага Туркменістана, паўн. і паўн.-зах. часткі сучаснага Афганістана. Назва Х. (Хварасан) вядома з часоў *Сасанідаў*. У сярэдзіне 7 ст. завяваны арабамі. Пасля распаду Араб. халіфата ўваходзіў у 9 — пач. 16 ст. па чарзе ў склад дзяржаў Тахірыдаў, Сафарыдаў, Саманідаў (гл. *Саманідаў дзяржава*), *Газневідаў*, *Сельджукідаў*, Харэзмшахаў і інш. Да *мангольскіх завяванняў* у 1220-я г. адна з найб. эканамічна развітых абласцей Сярэдняга Усходу. У 1510—1736 у складзе *Сефевідаў дзяржавы*. Пасля яе падзення частка Х. (Герацкая вобл. і Балх) увайшла ў склад Афганістана, частка — у склад Ірана, а Мерв завяваны ў пач. 19 ст. туркменамі.

ХАРАЎСКО́Е БАЛО́ТА. У Пружанскім і Бярозаўскім р-нах Брэсцкай вобл., у вадазборы р. Ясельда. Нізіннага тыпу. Пл. 7,4 тыс. га, у межах прамысл. пакладу 6 тыс. га. Глыб. торфу да 4,5 м, сярэдняя 1,7 м. Ёсць мергель і сапрапель. Здабываецца торф на ўгнаенне. Паўн. ч. балота асушана, выкарыстоўваецца пад ворыва і сенажаць. Паўд. ч. не асушана, занята пераважна хмызняком, часткова выкарыстоўваецца пад сенажаць.

ХАРАФІ́ТЫ, тое, што *харавыя водарасці*.

ХА́РА-ХО́ТА (манг. — чорны горад), руіны стараж. горада-крэпасці Эдзіна (ці Хэйжунчэн) у нізоўях р. Эдзін-Гол на тэр. Манголіі. Упершыню ўпамінаецца ў пач. 11 ст., у 1226 разбураны *Чынгісханам*. Пры археал. даследаваннях руін Х.-Х. экспедыцыямі на чале з П.К.*Казловым* (1908, 1909, 1926) адкрыты рэшткі крапасных сцен з вежамі, культавых пабудоў, жытлаў, храмаў, знойдзены прылады працы, рэчы з керамікі, шоўку, шэрсці, скуры, бавоўны, фарфору, манеты, папяровыя грошы, розныя дакументы, а таксама больш за 2 тыс. кніг і рукапісаў на тангуцкай кіт., тыбецкай і інш. мовах.

ХАРАШКЕ́ВІЧ Ганна Леанідаўна (н. 28.3.1931, Масква), расійскі гісторык. Д-р гіст. н. (1974). Скончыла Маскоўскі ун-т (1954). З 1954 у Ін-це гісторыі. З 1968 Ін-це гісторыі СССР, з 1992 Ін-це расійскай гісторыі Рас. АН. Вывучае гісторыю, гістарыяграфію, крыніцазнаўства гісторыі Расіі, Украіны і Беларусі, міжнар. адносіны эпохі феадалізму, спец. гіст. дысцыпліны. Складальнік зб. дакументаў па гісторыі Полацкай зямлі «Полацкія граматы» (вып. № 1—3, 1977—85). Адзін з аўтараў 12-томнай «Гісторыі СССР са старажытных часоў да нашых дзён» (т. 2, 1966).

Тв.: Договоры Полоцка 1405—1406 гг. как источник по истории его внешней торговой и торговой политики // Археографический ежегодник за 1962 г. М., 1963; К истории издания и изучения Литовской метрики / Acta Baltico-Slavica. Białystok, 1973. T. 8; Полацкія пячаткі XV ст. // Помнікі гісторыі і культуры Беларусі. 1974. № 1; Хозяйственное освоение Полоцкой земли в XIV—XV вв. // Историческая география и историческая география. М., 1975; Литовская метрика, состав и пути формирования // Исследования по истории Литовской метрики. М., 1989. [Вып. 1]; Зноскі пра Мікалая Улашчыка // Бел. гіст. часопіс. 1999. Сш. 1—2.

ХАРАШЭ́ВІЧ Канстанцін Іванавіч (н. 6.7.1927, в. Літва Маладзечанскага р-на Мінскай вобл.), бел. жывапісец. Скончыў Мінскае маст. вучылішча (1958). У 1959—73 кіраўнік студыі выяўл. і дэкар.-прыкладнога мастацтва Маладзечанскага Дома культуры. Лепшым творам уласцівы сац. значнасць, глыбокае вобразнае абагульненне жыццёвых з'яў, шматзначнасць сюжэта, унутр. драматызм знешне спакойных сітуацый, святло-пластычная цэласнасць, каларыстычная культура: «Сялянскі бунт у дарэвалюцыйнай беларускай вёсцы» (1958), «Паўстанне нарачанскіх рыбакоў» (1964), «Выступленне Б.Тарашкевіча перад сялянамі Заходняй Беларусі» (1967), «Сельскі матыў» (1969), «Магіла Цёткі (А.Пашкевіч)» (1976), «Вуліца ў Гродне» (1978), «Зорка Венера» (1981).

Горад **Харарэ**. Адна з вуліц.

«Вераснёўская ноч» (1985), «Помнікі мінулага» (1990), «Забытая капліца» (1994), «Мой родны кут» (1995), «Радаўніца» (1996), «Магіла Ф.Рушчыца ў Багданаве» (2000). Аўтар партрэтаў «М.Гарэцкі. Віленскі перыяд», «Б.Кіт — акадэмік астранаўтыкі» (абодва 1999), Ф.Багушэвіча (2000), «Я.Купала ў Яхімаўшчыне», М.Ермаловіча (абодва 2002), «Групавы партрэт дзеячаў Беларускай сялянска-работніцкай грамады на чале з Б.Тарашкевічам» (1998—2003). *Л.Ф.Салавей.*

ХА́РБА (Harbaugh) Грэгары (н. 15.4.1956, г. Кліўленд, ЗША), касманаўт ЗША. Магістр у галіне фізікі. Скончыў ун-т у Х'юстане (1984). У 1987—2000 у групе касманаўтаў НАСА. Здзейсніў (як спецыяліст па аперацыях на арбіце) 4 палёты ў складзе экіпажаў касм. караблёў (КК): 28.4—6.5.1991 і 11—21.2.1997 — на КК «Дыскаверы», 13—19.1.1993 — на КК «Індэвар», 27.6—7.7.1995 — на КК «Атлантыс» і арбітальнай станцыі «*Мір*». У космасе правёў 34,25 сут. 4 залатыя медалі НАСА «За касмічны палёт». *У.С.Ларыёнаў.*

ХАРБІ́Н, горад на ПнУ Кітая, на р. Сунгары. Адм. ц. правінцыі Хэйлунцзян. 4,35 млн. ж. (2000). Трансп. вузел, буйны эканам. і культ. цэнтр. Прам-сць: машынабудаванне (у т.л. эл.-тэхн., эл.-энергет., трансп., станка- і прыладабудаванне), харч., дрэваапр. будматэрыялаў, цукр., папяровая і інш. Шматлікія ВНУ. Заапарк. Харбінскі летні муз. фестываль (ліпень). Зімовы фестываль ледзяных збудаванняў.

Засн. ў 1898 на месцы рыбацкага паселішча ў сувязі з буд-вам *Кітайскай Чанчуньскай чыгункі*; тут знаходзілася яе цэнтр. адміністрацыя, склалася вял. рас. дыяспара. Пасля грамадз. вайны ў Расіі Х. — адзін з гал. цэнтраў белай эміграцыі. У 1932—45 акупіраваны яп. войскамі, фармальна ў складзе *Маньчжоў-Го*. 18—20.8.1945 у ходзе *савецка-японскай вайны 1945* вызвалены Чырв. Арміяй і Амурскай ваен. флатыліяй.

Горад **Харбін**. Будынак царквы св. Сафіі (цяпер музей рускай гісторыі).

Сярод эмігрантаў 1920—40-х г. быў значны бел. асяродак. У оперным тэатры працавалі спявак М.І.*Забэйда-Суміцкі*, дырыжор І.П.Райскі і яго сын Б.І.*Райскі*. У Х. знаходзілася бел. місія ордэна марыянаў на чале з Ф.*Абрантовічам* (1928—39) і А.Цікотам (1939—48), святары Я.Германовіч (В.*Адважны*), Т.Падзява, К.Найловіч. Місія выдавала час. «Католический вестник».

Літ.: Русский Харбин. М., 1998; Аблова Н.Е. История КВЖД и российской эмиграции в Китае (первая половина XX в.). Мн., 1999. *Ю.В.Бажэнаў.*

ХАРВА́ТЫ, народ, асн. насельніцтва *Харваты* (3,429 млн.; 2002). Жывуць таксама ў Сербіі (200 тыс. чал.), Босніі і Герцагавіне (830 тыс. чал.). Агульная колькасць 5,65 млн. чал. (1992). Гавораць на *харвацкай мове*. Вернікі — пераважна католікі.

ХАРВА́ТЫЯ (Hrvatska), Рэспубліка Харватыя (Republika Hrvatska), дзяржава ў Паўд. Еўропе. Мяжуе на Пн са Славеніяй, Венгрыяй, на У з Сербіяй і Чарнагорыяй, Босніяй і Герцагавінай; на З абмываецца Адрыятычным морам. Пл. 56,5 тыс. км². Нас. 4390,8 тыс. чал. (2002). Дзярж. мова — харвацкая. Сталіца — г. *Заграб*. Падзяляецца на 20 жупаній (акруг) і асобную адм. адзінку — г. Заграб. Нац. свята — Дзень дзяржаўнасці (25 чэрв.).

Дзяржаўны лад. Х. — рэспубліка. Кіраўнік дзяржавы — прэзідэнт. Вышэйшы заканад. орган — Сабор Рэспублікі Харватыі (парламент), які складаецца з 2 палат: палата прадстаўнікоў (127 дэпутатаў) і палата жупаній (акруг, 68 дэпутатаў). Выканаўчая ўлада належыць ураду, які назначаецца прэзідэнтам і зацвярджаецца парламентам.

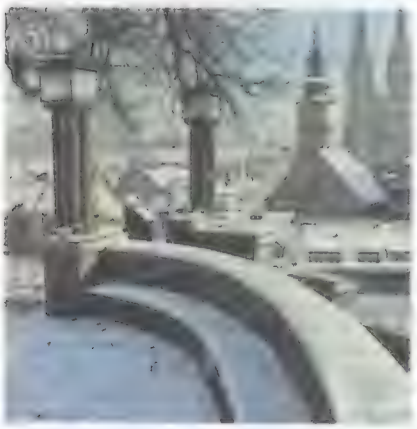
Прырода. Рэльеф цэнтр. і зах. ч. гарысты (*Дынарскае нагор'е*, выш. да 1831 м), развіты карст. На У узгорыстая раўніна (паўд.-зах. ўскраіна Сярэднедунайскай раўніны). Карысныя выкапні: нафта, прыродны газ, каменны і буры вугаль, баксіты, мінер. буд. матэрыялы. Клімат на У умерана кантынентальны, на ўзбярэжжы субтрапічны, міжземнаморскі. Сярэдняя т-ра студз. -2 °С ва ўнутр. раёнах, 5—10 °С на ўзбярэжжы, ліп. 18—25 °С. Ападкаў каля 600—700 мм за год, на ўзбярэжжы да 1000 мм. Гал. рэкі — Сава і Драва. Глебы ў гарах бурыя лясныя, на раўніне чарназёмы. Пад лесам 36% тэр. У гарах шыракаліstыя (дуб, бук) і хвойныя лясы (піхта, елка), карставыя раёны — бязлесыя пустэчы, уздоўж узбярэжжа — міжземнаморская расліннасць (макві). Нац. паркі: Пакленіца, Плітвічка, Рысняк.

Насельніцтва. 78,1% насельніцтва складаюць *харваты*. Жывуць таксама сербы (12,2%), баснійцы (0,9%), венгры і славенцы (па 0,5%), чэхі (0,4%), албанцы (0,3%) і інш. Вернікі ў асн. католікі (77%), ёсць правасл. хрысціяне (11%), мусульмане (1,2%), пратэстанты (0,4%) і інш. Сярэдняя шчыльн. 77,7 чал. на 1 км². Найб. шчыльна заселены даліна р. Сава і паласа ўздоўж мора. У гарадах жыве 57% насельніцтва. Найб. гарады (тыс. ж., 2000): Заграб (1060), Спліт (190), Рыека (169), Осіек (130). У прам-сці і буд-ве занята 31,1% эканамічна актыўнага насельніцтва, у сельскай гаспадарцы 4,3%, у абслуговых галінах 64,6%.

Герб і сцяг **Харваты**.

Гісторыя. У старажытнасці тэр. Х. насялялі *ілірыйцы*. У 1 ст. да н.э. яна зававана Стараж. Рымам (з 1 ст. н.э. ў складзе правінцый Панонія і Далмацыя), з 395 н.э. — у складзе *Візантыі*. У 6—7 ст. гэту тэр. засялілі славяне (продкі сучасных харватаў). У канцы 8 — пач. 9 ст. яны трапілі ў залежнасць ад *франкаў*. Пры кн. Трпыміру (правіў у Далмацыі) і яго пераемніках да канца 9

ст. ліквідавана залежнасць ад франкаў і ад Візантыі, зацвердзілася хрысціянства. У час праўлення кн. Таміслава [910—930] Х. стала каралеўствам (925); умацаваліся пазіцыі рым.-каталіцкай царквы, богаслужэнне на слав. мове было забаронена. У 1102 Х. заключыла унію з Венгрыяй. У аб'яднанай венг.-харвацкай дзяржаве вярх. ўлада належала каралю Венгрыі, а яго прадстаўніком у Х. прызначаўся бан. Захоўваліся прывілеі харвацкай знаці, землі краіны наз. Каралеўства Х., Славонія і Далмацыя (Трохадзінае каралеўства). У выніку працяглых войнаў да 1420 Далмацыя трапіла (акрамя Дуброўніка) пад уладу Венецыі. З канца 15 ст. ў харвацкія землі ўрываліся туркі-асманы, якія разбілі венг.-харвацкае войска ў *Мохацкай бітве 1526*. Калі на венг. прастол быў выбраны аўстр. эрцгерцаг Фердынанд, у 1527 Славонія і Х. ўвайшлі ў імперыю *Габсбургаў*. У час *аўстра-турэцкіх войнаў 16—18 ст.* землі Х., захопленыя ранейтуркамі, вызвалены і далучаны да ўладанняў Габсбургаў. У часы праўлення *Марыі Тэрэзіі* [1740—80] і *Іосіфа II* [1780—90] значна абмежаваны аўт. правы Х. і Славоніі, харвацкія дваране страцілі ч. сваіх прывілеяў. У перыяд *напалеонаўскіх войнаў* ч. тэр. Х. ўвайшла ў склад *Ілірыйскіх правінцый*, падначаленых Францыі. У 1815 гэтыя землі вернуты пад уладу Габсбургаў. У 1830—40-я г. ў Х. і Славоніі адбываўся грамадска-паліт. і культ. рух *ілірызм*, удзельнікі якога выступалі за развіццё нац. мовы і культуры. У час рэвалюцый 1848—49 у Аўстрыі і Венгрыі харвацкія дваране змагаліся за аўтаномію краіны ў складзе Аўстр. імперыі і таму выступілі супраць рэв. ўрада Венгрыі, які імкнуўся стварыць унітарную дзяржаву. Пасля пераўтварэння Аўстр. імперыі ў *Аўстра-Венгрыю* (1867) паводле венг.-харвацкага пагаднення 1868 Х. атрымала абмежаваную аўтаномію. У 1870-я г. шэраг рэформ правёў бан І.*Мажураніч*. З развіццём капіталіст. адносін у 2-й пал. 19 ст. ў харвацкім паліт. руху ўзнік кірунак югаславізм (І.Штросмаер, Ф.Рачкі і інш.). У канцы 19 — пач. 20 ст. ў Х. аформіліся Партыя права, Нар. сял. партыя, партыя мадзьяронаў (уніяністаў). У 1-ю сусв. вайну большасць харвацкіх партый падтрымлівала ваен. намаганні ўрада Аўстра-Венгрыі, але ч. харвацкіх паліт. дзеячаў уваходзіла ў створаны ў 1915 у Лондане *Паўднёваславянскі камітэт*, які арыентаваўся на дзяржавы Антанты, удзельнічаў у распрацоўцы і прыняцці *Корфскай дэкларацыі 1917*. Пасля ваен. паражэння і распаду Аўстра-Венгрыі (кастр.—ліст. 1918) Х. ўвайшла (1.12.1918) у склад Каралеўства сербаў, харватаў і славенцаў (з 1929 *Югаславія*). У 1929 узнік праварадыкальны рух *усташоў*, якія імкнуліся стварыць этнічна і канфесіянальна «чыстую» незалежную харвацкую дзяржаву. У крас. 1939 падпісана пагадненне пра ўтварэнне асобнай адм.-тэр. адзінкі — Банавіны Х. на чале з банам (прызначаўся каралём, падпарадкоўваўся яму і парламенту Х. — Сабору); прадстаўнікі Х. ўвайшлі ў югасл. ўрад. У 2-ю сусв. вайну, пасля паражэння югасл. войскаў у ходзе *Балканскай кампаніі 1941*, уставы са згоды ням.-фаш. акупац. улад абвясцілі на тэр. Х., Босніі і Герцагавіны «Незалежную дзяржаву Х.» (НДХ) на чале са сваім лідэрам А.Павелічам. НДХ падзялялася на 22 вял. жупаніі (акругі), тут адбываліся дэпартацыі і этнічныя чысткі сербскага насельніцтва, праследаваліся масоны, камуністы і яўрэі. Вайск. падраздзяленні НДХ («Харвацкі легіён») удзельнічалі ў баях на сав.-герм. фронце. Пасля вызвалення краіны ад акупацыі 14.4.1945 у г. Спліт утвораны пераходны ўрад на чале з В.Бокарычам. У пасляваен. час да 1991 Х. Нар., з 1963 — Сацыяліст. рэспубліка ў складзе югасл. федэрацыі, якой да 1980 кіраваў харват І.*Ціта*. Да канца 1980-х г. у Х. акрэсліўся рух за дзярж. суверэнітэт краіны, у 1989—91 узніклі нац. партыі (Харвацкая дэмакр. супольнасць, ХДС; Харвацкая партыя права; Харвацкая сял. партыя і інш.) і працэс нац. самавызначэння набыў канкрэтныя рысы. У крас. 1990 на парламенцкіх выбарах перамагла ХДС, а яе лідэр Ф.*Туджман* узначаліў Прэзідыум Х. 23.12.1990 Сабор зацвердзіў канстытуцыю Х., якая замацавала за рэспублікай статус самаст. дзяржавы ў складзе Югаславіі. Паводле папраўкі да канстытуцыі (чэрв. 1991) Х. абвешчана дзяржавай харватаў і інш. народаў. Страта сербамі статусу дзяржаваўтваральнага народа выклікала канфлікт у Сербскай Краіне з пераважна сербскім насельніцтвам (у 1995—98 вырашаны на карысць харватаў, у т.л. з выкарыстаннем зброі). 25.6.1991 абвешчана дзярж. незалежнасць Х., якую адразу прызнала Германія, а ў пач. 1992 і інш. краіны Зах. Еўропы. На датэрміновых парламенцкіх і прэзідэнцкіх выбарах у жн. 1992 перамаглі ХДС і яе лідэр Туджман (да 1999 прэзідэнт Х.). Х. была ўцягнута ва ўзбр. канфлікт з Сербіяй (да 1995) і ў *Баснійскі крызіс 1990-х г.* З сярэдзіны 1990-х г. адносіны з Сербіяй (Югаславіяй) нармалізаваліся, акрэсліліся інтэграцыя краіны ў еўрап. паліт. і эканам. арг-цыі і супрацоўніцтва з НАТО. У студз. 2000 прэзідэнтам Х. выбраны С.Месіч. Х. — чл. ААН (з 1992), Савета Еўропы (з 1996) і інш. міжнар. арг-цый. Дыпламат. адносіны з Рэспублікай Беларусь устаноўлены 25.9.1992.



Да арт. **Харватыя**. Горад Загараб.

Палітычныя партыі і грамадскія арганізацыі. Харвацкая дэмакр. супольнасць (дамінуе ў паліт. жыцці), Харвацкая сацыял-ліберальная партыя, Харвацкая сял. партыя, С.-д. партыя Х., Харвацкая партыя права і інш. Асн. прафс. аб'яднанні: Канфедэрацыя незалежных прафсаюзаў Х., Аб'яднанне аўт. прафсаюзаў Х., Харвацкае аб'яднанне прафсаюзаў.

Узброеныя сілы. Уключаюць рэгулярныя ўзбр. сілы (61 тыс. чал.) і ваенізаваныя фарміраванні (40 тыс. чал.; 2002). Вярх. галоўнакамандуючы — прэзідэнт. Камплектаванне паводле прызыву. Рэгулярныя ўзбр. сілы складаюцца з сухап. войск, ВПС і ВМС. У сухап. войсках 53 тыс. чал., больш за 300 танкаў, каля 110 баявых машын пяхоты, 45 бронетранспарцёраў, больш за 420 буксірных гармат, 1 тыс. мінамётаў, 600 гармат зенітнай артылерыі. У ВПС 5 тыс. чал., 40 баявых самалётаў, 15 баявых верталётаў. У ВМС 3 тыс. чал., 1 звышмалая падводная лодка, 1 карвет, 11 патрульных катэраў, 3 малыя дэсантныя караблі, 4 дэсантныя катэры і інш.

Гаспадарка. Х. — індустр.-агр. краіна; у складзе Сацыяліст. Федэратыўнай Рэспублікі Югаславіі была адной з найб. эканамічна развітых. Эканам. крызіс і страты ад ваен. дзеянняў (каля 27 млрд. дол.) у пач. 1990-х г. значна знізілі ўзровень эканам. развіцця. Рынкавыя рэформы нармалізавалі сітуацыю ў нар. гаспадарцы. Эканам. палітыка накіравана на шырокую інтэграцыю ў еўрап. эканам. прастору. Валавы ўнутр. прадукт (ВУП) у 2001 склаў 36,1 млрд. дол. (8,3 тыс. дол. на 1 чал.). Доля ў ВУП прам-сці 33%, сельскай гаспадаркі 10%, сферы паслуг 57%. Здабыча нафты і газу (у міжрэччы Савы і Дравы), вуталю (Драўска-Саўскі бас.), баксітаў і цэментавай сыравіны (прыморскія раёны), солі (з марской вады). Электраэнергетыка грунтуецца на выкарыстанні гідраэнергет. рэсурсаў горных рэк, мясц. і імпартуемым паліве. Выт-сць электраэнергіі 10,6 млрд. кВт·гадз (2000), у т.л. на ГЭС 55%, на ЦЭС 45%. Развіта чорная (выт-сць чыгуну, сталі, трубапракату, г. Сісак) і каляровая (выт-сць алюмінію 55 тыс. т штогод. Шыбенік, Лозавац) металургія, нафтаперапр. (Рыека, Сісак, Загараб), хім. (выт-сць пластмас, фарбаў, хімікатаў. Загараб, Пула, Сісак, Спліт), фармацэўтычная (Загараб) прам-сць. У машынабудаванні вылучаюцца суднабудаванне і суднарамонт (Спліт, Рыека, Пула). выт-сць чыг. рухомага саставу (Славанскі-Брод). Развіты эл.-тэхн. і радыёэлектронная (Загараб, Осіек), с.-г.

(вытв-сць трактароў 4,9 тыс. шт., Осіек), станкабуд. (Заграб) галіны; вытв-сць абсталявання для чорнай і каляровай металургіі, атамнай, хім. і харч. прам-сці. Традыц. развіты тэкст., у т.л. баваўняная і шарсцяная (Заграб, Карлавац, Дуга-Рэса, Вараждзін), гарбарна-абутковая (Заграб, Карлавац), харч. (кансервавая, рыбная, цукр., алейная, мясная, мукамольная, тытунёвая, вінаробная), дрэваапр. і цэлюлозна-папяровая (Рыека, Заграб, Осіек) прам-сць. Асн. цэнтр паліграф. прам-сці — г. Заграб. Вытв-сць буд. матэрыялаў, у т.л. цэменту (раёны Спліта і Заграба). У сельскай гаспадарцы пераважае земляробства. Пад ворывам і шматгадовымі насаджэннямі 1,36 млн. га (2002), пераважна на Пн і ПнУ краіны. Вырошчваюць пшаніцу (558 тыс. т, 2000), кукурузу (2135 тыс. т), ячмень, сою, цукр. буракі, сланечнік, бульбу, агародніну, кармавыя культуры (люцэрна, канюшына і інш.). Садоўніцтва (слівы, яблыкі), на Пд ад Спліта — субтрапічнае пладаводства (цытрусавыя, аліўкі, інжыр, міндаль). Вінаградарства (380 тыс. т штогод). На раўнінах гадуюць свіней (1,36 млн. галоў), буйн. раг. жывёлу (439 тыс. галоў), на нагор'і — авечак (489 тыс. галоў) і коз. Птушкагадоўля (10,9 млн. галоў, 1997). Улоў рыбы і морапрадуктаў 19,9 тыс. т (1999). Лесанарыхтоўкі. Транспарт чыг., аўтамаб., марскі. Даўж. чыгункі 2726 км, аўтадарог 28 тыс. км (1999). У краіне 698 тыс. легкавых і 54 тыс. грузавых аўтамашын. Гал. марскія парты: Рыека, Спліт, Пула, Дуброўнік, Шыбенік, Задар. 67 аэрапортаў. Замежны турызм (даход 2,5 млрд. дол.). Адрыятычнае ўзбярэжжа — буйны курортны раён (Рыека, Дуброўнік, Спліт і інш.). Экспарт (4,5 млрд. дол., 2001) прамысл. абсталявання, алюмінію, хім. прадукцыі, тэкстылю, абутку, харч. прадуктаў. Імпарт (8,4 млрд. дол., 2001) машын і абсталявання, сыравіны, паліва, хімікатаў. Асн. гандл. партнёры: Італія, Германія, Славенія, Расія, Аўстрыя, Боснія і Герцагавіна. Гандл. абарот Рэспублікі Беларусь з Х. у 2001 склаў 18,1 млн. дол. Грашовая адзінка — куна.

Архітэктура. З 5-га тыс. да н.э. вядомы паселішчы неўмацаванага тыпу (зямлянкі, плеценыя буданы), з 2-га тыс. да н.э.— тэрасныя паселішчы ілірыйцаў, абнесеныя каменнымі сценамі. Захаваліся раннехрысц. араторыі ў Соліне і Порачы (3—4 ст.), хрысц. базілікі ў Задары, Пулі, Порачы і інш. (5—6 ст.). Унікальны помнік стараж.-рым. дойлідства — умацаваны палац Дыяклетыяна ў Спліце (каля 300). Вядомы багатыя некропалі 7 ст. У 9—12 ст. на тэр. Далмацыі ўзводзілі разнастайныя па формах храмы ў візант. і цэнтр.-еўран. традыцыях (храм-ратонда св. Данага ў Задары, царква св. Крыжа ў Ніне каля Задара). У канцы 12 ст. пашырыўся раманскі стыль: будынкі гар. камун, 3-нефавая базіліка Кршэвана і царква св. Стошыя са шмат'ярусными званіцамі ў Задары; іх строгія фасады аздоблены несапраўднымі аркадамі і аркатурамі. У 14 ст. ў аздабленні інтэр'ераў выкарыстоўваліся элементы готыкі. Матывы венецыянскай готыкі спалучаліся з раманскімі рысамі (ратушы і жылыя дамы ў Трогіры і Спліце), будаваліся 3-нефавыя базілікальныя, зальныя цэрквы з крыжовымі скляпеннямі і вял. хорамі (сабор, царква св. Марка ў Загрэбе). У 15—16 ст. павялічылася колькасць умацаваных гарадоў, на Адрыятычным узбярэжжы яны захоўвалі рэгулярную, на Пн — ірэгулярную планіроўку. У архітэктуры Дуброўніка адбыўся пераход ад готыкі да рэнесансу; яго цэласны ансамбль уключаў магутныя ўмацаванні, жылыя, культавыя і грамадскія будынкі (Княжацкі двор, т.зв. Дывона — б. мытня і манетны двор, манастыры, цэрквы, партовыя збудаванні). Тут вылучыліся буйныя мясц. архітэктары і скульптары Юрай Далмацінец і Нікола Фларэнцінец (сабор у Шыбеніку, 1460—70), арх. П.Андрыч (царква св. Спаса ў Дуброўніку, 1528). На Пн будавалі замкі з круглымі

Да арт. **Харватыя**. Базіліка святога Кршэвана ў Задары.

і прамавугольнымі прысадзістымі вежамі з шатровымі дахамі (Вараждзін, Велікі-Табар, Шаранград і інш.). У 17 ст. італьян. і аўстр. дойліды пашырылі ў Х. стыль барока (касцёлы св. Кацярыны ў Загрэбе, св. Марыі ў Дуброўніку, палацы Оршыч-Раўхаў у Загрэбе, Пататычаў у Вараждзіне, сабор у Дуброўніку). У пач. 19 ст. будавалі ў стылі класіцызму (палацы арх. Б.Фелбінгера ў Загрэбе). Неарэнесанс і неабарока (канец 19 ст.) выявіліся ў будынках Акадэміі навук і мастацтваў у Загрэбе, т-раў у Спліце, Дуброўніку і інш. У пач. 20 ст. пачала складвацца загрэбская арх. школа, для якой характэрна імкненне да рацыянальных і манум. форм неакласіцызму (арх. В.Ковачыч, Х.Эрліх). У 1920—30-я г. панаваў функцыяналізм (Д.Іблер, С.Гомбаш, М.Каўзларыч, А.Албіні і інш.). У сучаснай архітэктуры выкарыстоўваюць нац. традыцыі функцыяналізму (аэрапорт каля Загрэба, атэль «Мар'ян» і універмаг «Прыма» ў Загрэбе, усе 1960-я г.). Новыя раёны на ўскраінах гарадоў адметныя свабоднай прасторавай арганізацыяй, спалучэннем верт. і гарыз. аб'ёмаў (Заграб, Спліт, Рыека, Пула). Курортныя комплексы на Адрыятычным узбярэжжы вылучаюцца прыёмамі *бруталізму*, натуральна ўпісваюцца ў прыродны ландшафт. У 1961 засн. Саюз архітэктараў Х.

Выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва. На тэр. Х. захаваліся неалітычная гравіраваная і размаляваная кераміка, блізкая да помнікаў Цэнтр. Еўропы і Міжземнамор'я, творы мастацтва ілірыйцаў і кельтаў; на ўзбярэжжы Адрыятыкі — скульптура і помнікі дэкар.-прыкладнога мастацтва рым. часу. У 5—6 ст. мазаікамі, ювелірнымі вырабамі аварaў і стараж. славян аздаблялі хрысц. базілікі. У 9—12 ст. пашырыўся рэльефны арнамент — «харвацкая пляцёнка». У Далмацыі ў 13 ст. ў росквіце раманская скульптура (дзверы сабора ў Спліце з рэльефнымі шматфігурнымі пано, 1214, майстар Андрэй Бувіна), у духу позненант. мастацтва — рэльефная каменная разьба (партал сабора ў Трогіры, 1240, майстар Радаван). Перасэнсаванне візант. стылю адбілася ў фрэскавых размалёўках (сабор у Загрэбе, канец 13 ст.). Вылучаліся рэнесансавая скульптура (усх. фасад сабора ў Шыбеніку, скульпт. Юрай Далмацінец: убранне інтэр'ера капэлы Урсіні ў саборы ў Трогіры, скульпт. Нікола Фларэнцінец, А.Алешы, І.Дукнавіч і інш.) і алтарны жывапіс (Н.Бажыдаравіч, М.Хамзіч і інш.). У Цэнтр. Х. ў мініяцюры і алтарным жывапісе выявіліся рысы рэнесансу. Жывапісная школа п-ва Істрыя спалучала наіўна-рэаліст. і рэнесансавыя рысы, блізкія жывапісу Славеніі (шматфігурныя фрэскі царквы ў Бераме, 1474, аўтар Вінцэнт з Каствы). З канца 17 ст. ў алтарнай скульптуры і жывапісе пашырыўся стыль барока (маст. Б.Бобіч, Ф.Бенкавіч, І.Рангер). У 15—18 ст. высокім маст. узроўнем вылучаліся разьба па дрэве, ткацтва, апрацоўка металу, вышыўка золатам, пашыраны злотніцтва, коўка, інтарсія. З сярэдзіны 19 ст. на хвалі нац.-вызв. ідэй развіваўся рамант. жывапіс (В.Букавац, Ф.Кікераз, Н.Машыч, Ц.Медавіч, М.Црнчыч). Стыль мадэрн распрацоўваў скульпт. Р.Франгеш-Міханавіч. З пач. 20 ст. фарміруецца нац. маст. школа. У творчасці М.*Кралевіча*, І.*Рачыча* закладзены асновы харв. школы жывапісу 20 ст. У 1920-я г. прадстаўнікі «Суполкі трох» Л.Бабіч, В.Бецыч, І.Мішэ спалучалі постімпрэсіянісцкія тэндэнцыі з нац. тэматыкай. Рысы сезанізму ў пейзажах Дж.Цільяка, на-

цюрмортах М.Трэпшэ. Жывапісцы і графікі групы «Зямля» імкнуліся да адраджэння нар. мастацтва. Развіццю творчасці сялян-самавукаў (І.Генераліч, М.Вірыус, Ф.Мраз) спрыяла дзейнасць К.Хегедушыча, які стварыў школу мастакоў-прымітывістаў у Хлебіне (1930). Заснавальнік сучаснай харвацкай скульпт. школы — І.*Мештравіч*, традыцыі якога працягвалі А.*Аўгусцінчыч*, Ф.Кршыніч і інш. У канцы 1950-х г. да абстрактнага мастацтва звярнуліся жывапісцы І.Войвадзіч, Э.Мурціч, А.Срнец. Рысы сюррэалізму ў работах Хегедушыча, М.Станчыча. У творчасці скульпт. В.Бакіча, Д.Джамані і інш. дамінавалі эксперым. асацыятыўна-фармальныя пошукі. Кампазіцыі на фальклорныя тэмы ствараў Е.Прыца. У нар. мастацтве развіваюцца кераміка, маст. тканіны, коўка, разьба па дрэве, карункапляценне. У 1945 засн. Саюз мастакоў Х.

Літ.: Алешина Л.С., Яворская Н.В. Искусство Югославии. М., 1966; Белоусов В.Н. Современная архитектура Югославии. М., 1973; Фрейдзон В.И. История Хорватии. СПб., 2001.

В.А.Сімакова (гісторыя да 1918),
М.С.Даўгяла (гісторыя пасля 1918),
І.А.Шор (узброеныя сілы),
Я.Ф.Шунейка (архітэктура, выяўленчае і дэкаратыўна-прыкладное мастацтва).

ХАРВА́ЦКАЯ МО́ВА, адна са *славянскіх моў* (паўд.-слав. група). Вядома таксама пад назвамі серб(ск)ахарвацкая, харвацкасербская, што з'яўляецца адлюстраваннем асаблівасцей гіст. і сац.-паліт. развіцця паўд. славян у 19—20 ст.: прынята харватамі і сербамі на хвалі нац.-вызв. барацьбы 19 ст. агульных асноў літ. мовы на базе сербскіх штокаўскіх гаворак, а пазней — выкарыстанне ў дзяржаве Югаславія (1918—91) агульнай мовы харватаў, сербаў, чарнагорцаў і мусульм. часткі жыхароў Босніі і Герцагавіны (нашчадкаў этн. славян, якія ў час тур. панавання прынялі іслам). З 1991 за харвацкім і сербскім варыянтамі заканадаўча замацаваны статус *сербскай мовы* (у Саюзнай Рэспубліцы Югаславія, з 2003 Сербія і Чарнагорыя) і Х.м. (у Рэспубліцы Харватыя).

Мае дыялекты: наваштокаўскі, чакаўскі, кайкаўскі. Х.м. ўласцівы: у фанетыцы — адсутнасць рэдукцыі ненаціскных галосных, у сістэме кансанантызму не развіта мяккасць, цвёрдыя зычныя не змякчаюцца перад галоснымі пярэдняга раду, звонкія зычныя на канцы пераважна не аглушаюцца, націск палітанічны (4 тыпы); у марфалогіі — 3 асн. тыпы скланення назоўнікаў, клічны склон у адзіночным ліку, выяўленне катэгорыі адушаўлёнасці толькі ў адзіночным ліку мужчынскага роду, скланенне запазычаных назоўнікаў і абрэвіятур, складаная сістэма спрагальных і неспрагальных форм дзеяслова; у сінтаксісе — свабодны парадак слоў у сказе, рэгламентуецца толькі месца і паслядоўнасць ужывання энклітык; у лексіцы — істотны герм. і раманскі ўплыў на раннім этапе развіцця мовы, стварэнне замест новых запазычанняў з неслав. моў новых слоў на базе элементаў сваёй мовы або запазычанне лексікі з блізкароднасных моў, пераважна з чэшскай.

Першыя пісьмовыя помнікі: глагалічны тэкст дарчага надпісу, высечаны на Башчанскай пліце (каля 1100), глагалічны рукапіс рэліг. зместу «Венскія лісткі» (12 ст.). У аснове харвацкай лацініцы (гаіцы ці гаевіцы) традыц. лац. пісьмо, адаптаванае да гукавога складу мовы ўвядзеннем дыякрытычных знакаў і стварэннем дыграфаў.

Літ.: Булахов М.Г. Славянские языки: происхождение, история, современное состояние. Мн., 2001.

Л.В.Лявонава.

ХАРДА́НГЕР-ФІЁРД (Hardanger Fjord), заліў Паўночнага м., каля паўд.-зах. берагоў Нарвегіі. Даўж. 172 км, шыр. 7 км, глыб. да 891 м. Берагі высокія, скалістыя. Прылівы паўсутачныя (да 1 м).

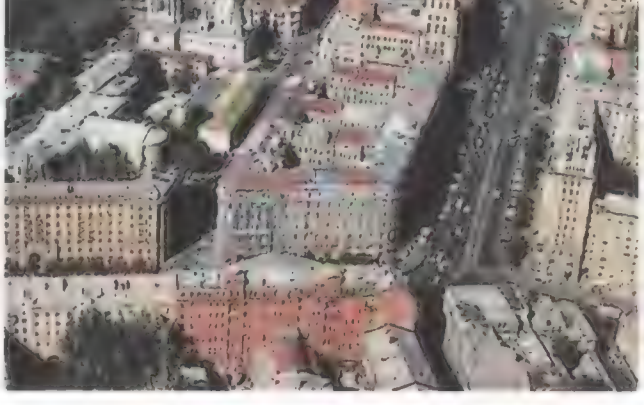
ХА́РДТОП (англ. hardtop ад hard цвёрды, жорсткі + top верх), закрыты кузаў легкавога аўтамабіля без бакавых стоек з жорсткім верхам. Верх спераду абапіраецца на стойкі ветравога шкла, ззаду плаўна апускаецца і злучаецца з задняй панэллю кузава. Адсутнасць бакавых стоек павялічвае агляднасць, спрашчае пагрузку і выгрузку буйнагабарытнага багажу, аднак патрабуе павелічэння жорсткасці верху і нясучай часткі кузава. Выкарыстоўваецца пераважна на буйналітражных аўтамабілях.

ХА́РКАЎ, горад, цэнтр Харкаўскай вобл., на Украіне; у сутоках рэк Харкаў, Лопань і Уда. 1490 тыс. ж. (2001). Чыг. вузел. Прам-сць: машынабудаванне (энергет., эл.-тэхн., трактарнае, с.-г., трансп., авіяц., станка- і прыладабудаванне, у т.л. дакладнае і мед., радыёэлектроннае), хім. (пластмасы, рэактывы, гумава-тэхн. вырабы, лакі, фарбы), хімікафармацэўтычная, харч. (мяса-малочная, масларобная, алейная), лёгкая (тэкст., абутковая, гарбарная, футравая, швейная), выт-сць буд. матэрыялаў. Метрапалітэн (з 1975). 21 ВНУ, у т.л. 3 ун-ты. 6 тэатраў, у т.л. оперы і балета, Укр. драм. імя Т.Шаўчэнкі, юнага гледача. Музеі: гіст., маст., прыродазнаўства.

Харкаў. Дабравешчанскі сабор.

Засн. ў 1650-я г. У 1656—59 тут пабудавана крэпасць для абароны Слабадской Украіны ад набегаў крымскіх і нагайскіх татар. Да 1765 палкавы горад Харкаўскага палка. У 1765—80 і 1797—1835 цэнтр Слабодска-Укр. губ., у 1780—1796 — Харкаўскага намесніцтва, у 1835—1925 — Харкаўскай губ. З 1727 у горадзе дзейнічаў калегіум. У 1804 засн. ун-т. У пач. 20 ст. Х. — буйны прамысл. (больш за 130 прадпрыемстваў) цэнтр і чыг. вузел; адзін з цэнтраў рэв. руху. У снеж. 1918 уладу ў горадзе захапіў *Украінскай дырэкторыі ўрад*. У 1918—19 акупіраваны герм. войскамі, у 1919 — дзянікінцамі. У снеж. 1919 вызвалены Чырв. Арміяй. У 1919—34 сталіца Укр. ССР, адначасова ў 1925—30 цэнтр акругі. З 1932 цэнтр вобласці. У Вял. Айч. вайну ў 1941—43 акупіраваны ням. фашыстамі.

Найб. значныя помнікі архітэктуры: саборы Пакроўскі (1689), Успенскі (1771) са званіцай (1824—33), Дабравешчанскі (канец 19 ст.), архірэйскі палац, правіянцкія склады (абодва 18 ст.; арх. П.Ярослаўскі). У 2-й пал. 19 — пач. 20



Харкаў. Панарама цэнтра.

ст. ўзведзены грамадскія і жылыя будынкі ў духу эклектыкі паводле праектаў арх. А.Бякетава і інш. Створана пл. Дзяржынскага (цяпер Свабоды) з будынкам «Дзяржпрома» (1925—29, арх. С.Серафімаў, М.Фельгер, С.Кравец). Горад моцна пашкоджаны ў 2-ю сусв. вайну, рэканструяваны. З пабудоў 1960—80-х г. вылучаюцца кінаканцэртная зала «Украіна», оперны т-р, жылыя масівы Паўлава Поле, Салтоўскі і Аляксееўскі.

ХА́РКАЎСКАЯ ВО́БЛАСЦЬ. Размешчана на ПнУ Украіны. Утворана 27.2.1932. Пл. 31,4 тыс. км^2. Нас. 2920, 4 тыс. чал. (2001), гарадскога 79,1%. Цэнтр — г. *Харкаў*. Найб. гарады: Лазавая, Ізюм, Купянск, Чугуеў, Багадухаў, Балаклея, Ваўчанск.

Паверхня — хвалістая раўніна, слабанахіленая на ПдЗ і ПдУ, парэзаная рачнымі далінамі, ярамі і лагчынамі. Большая частка ў межах Прыдняпроўскай нізіны. На Пн і ПнУ Сярэднярускае ўзв. (выш. да 236 м), на ПдУ адгор'і Данецкага кража. Карысныя выкапні: прыродны газ (*Дняпроўска-Данецкая нафтагазаносная вобласць*), нафта, буры і каменны вугаль, жал. руда, буд. матэрыялы; крыніцы мінер. вод. Клімат умерана кантынентальны. Сярэдняя т-ра студз. -7 °С, ліп. 20 °С. Ападкаў каля 550 мм за год. Гал. рака — Паўночскі Данец з прытокамі Аскол, Уды, Мжа, Харкаў. На З рэкі Мерла, Каломак, Арэль, Бераставая, Самара (бас. р. Дняпро). Каля 50 вадасховішчаў, у т.л. Краснаасколькае, Печанежскае. Траса канала Дняпро—Данбас. Х.в. размешчана ў лесастэпавай і стэпавай зонах. Глебы пераважна чарназёмныя і шэрыя ападзоленыя. Большая ч. тэр. разараная. Пад лесам і хмызнякамі каля 10% тэр. (дуб, ліпа, вяз, хвоя, клён, ясень, дзікая груша).

Асн. галіны прам-сці — машынабудаванне і металаапрацоўка. Развіты ваен.-прамысл. комплекс (вытв-сць танкаў і бранятэхнікі, ракетна-касм. тэхнікі), авіяц. (грамадз. і ваен. самалёты), трактарнае і с.-г. (трактары, рухавікі, трактарныя самаходныя шасі), энергет. (паравыя, гідраўл., газавыя турбіны і генератары), эл.-тэхн. машынабудаванне, станкабудаванне (шліфавальныя і агрэгатныя металарэзныя станкі), прыладабудаванне (дакладнае і мед.), інстр. прам-сць, вытв-сць абсталявання для вугальнай, паліграф. і харч. прам-сці. Здабыча (7 млрд. м^3 штогод, 50% здабычы на Украіне) і перапрацоўка газу; радовішчы Шабялінскае, Яфрэмаўскае, Кегічоўскае, Красцішчанскае. Нафтаздабыча. Вытв-сць электраэнергіі на Зміёўскай ДРЭС, Харкаўскай ЦЭЦ і інш. Хім. (пластмасы, рэактывы, лакі, фарбы, ядахімікаты, мед. прэпараты, гумава-тэхн. вырабы), дрэваапр. (мэбля, кардон, папера), харч. (цукр., мясная, малочная, алейная, кандытарская, мукамольна-крупяная, вінаробная, тытунёвая), камбікормавая, лёгкая (баваўняная, шарсцяная, гарбарна-абутковая, футравая, дывановая, швейная), фарфора-фаянсавая прам-сць. Вытв-сць буд. матэрыялаў. Сельская гаспадарка спецыялізуецца на вырошчванні збожжавых, цукр. буракоў, сланечніка, мясамалочнай жывёлагадоўлі, агародніцтве. Пл. с.-г. угоддзяў 2,4 млн. га, у т.л. ворныя землі — 1,9 млн. га (2001). Пасевы збожжавых (азімая і яравая пшаніца, ячмень, жыта, кукуруза), тэхн. (цукр. буракі, сланечнік, соя) і кармавых культур. Агародніцтва, бульбаводства. Садоўніцтва. Гадуюць буйн. раг. жывёлу, свіней, авечак, птушак. Пчалярства. Рыбаводства. Даўж. чыгунак 1442 км, аўтамаб. дарог 15 тыс. км. Буйныя чыг. вузлы: Харкаў, Лазавая, Купянск, Любацін. Гал. аўтамагістралі: Харкаў—Сімферопаль, Харкаў—Масква. Трубаправоды: Шабялінка—Харкаў, Шабялінка—Кіеў, Шабялінка—Данбас. Бальнеалагічныя курорты: Бярозаўскія Мінер. Воды, Рай-Яленаўка. *В.М.Корзун.*

ХА́РКАЎСКІ НАЦЫЯНА́ЛЬНЫ УНІВЕРСІТЭ́Т імя В.Н.Каразіна, адзін з найбуйнейшых навуч. і навук. цэнтраў Украіны. Засн. ў 1804 па ініцыятыве ўкр. вучонага і асветніка В.Н.Каразіна. Напачатку меў 4 ф-ты: фізікаматэм., гіст.-філал., мед. і юрыдычны; бат. сад (з 1804) і астр. абсерваторыю (з 1808). Па ініцыятыве ун-та створаны першыя ў Харкаве газ. «Харьковский еженедельник» (1812), час. «Украинский вестник» (1816—19) і «Украинский журнал» (1824—25). З 1860-х г. з ун-там звязана дзейнасць харкаўскіх навук. т-ваў: прыродазнаўчага, матэм., фізіка-хім., гіст.-філал. і інш. З ун-там звязана хваля ўкр. нац. адраджэння 1-й пал. 19 ст. У 1907 праф. М.Ф.Сумцоў упершыню чытаў лекцыі на ўкр. мове. У 1936 ун-ту прысвоена імя М.Горкага, у 1999 — Каразіна. З Х.н.у. звязана дзейнасць лаўрэатаў Нобелеўскай прэміі І.І.Мечнікава, Л.Д.Ландау; у ім працавалі матэматыкі В.Р.Імшанецкі, А.М.Ляпуноў, У.А.Сцяклоў, фізікахімік М.М.Бякетаў, батанік У.І.Паладзін, гісторыкі Дз.І.Багалей, У.П.Бузескул, філолагі А.А.Патабня, І.І.Сразнеўскі і інш. На яго аснове створаны Нац. юрыд. акадэмія, Нац. фармацэўтычная акадэмія, харкаўскі мед. ін-т, акадэмія культуры, пед. ун-т, маст. музей і інш. У 2002/03 навуч. г. ў складзе ун-та 15 ф-таў, 97 кафедраў; каля 12 тыс. студэнтаў і аспірантаў; каля 2 тыс. выкладчыкаў і навук. супрацоўнікаў, у т.л. больш за 200 д-роў навук і прафесараў, больш за 1 тыс. канд. навук і дацэнтаў; вядзецца падрыхтоўка па 46 спецыяльнасцях і 65 спецыялізацыях. Пры ім працуюць 2 ліцэі і Цэнтр дауніверсітэцкай падрыхтоўкі з філіяламі ў інш. гарадах краіны; у складзе ун-та НДІ хіміі, біялогіі, лазернай біялогіі і лазернай медыцыны, астр. абсерваторыя, бат. сад., цэнтр. навук. б-ка, музей прыроды і інш.

Н.К.Мазоўка.

Харкаўскі нацыянальны універсітэт.

ХАРКЕ́ВІЧ Аляксандр Аляксандравіч (3.2.1904, С.-Пецярбург — 30.3.1965), савецкі вучоны ў галіне электрасувязі і электраакустыкі. Акад. АН СССР (1964); чл.-кар. АН УССР (1948). Скончыў Ленінградскі электратэхн. ін-т (1930). Выкладаў у ВНУ Ленінграда, Львова, Масквы. З 1952 у Ін-це праблем перадачы інфармацыі АН СССР (з 1962 дырэктар). Навук. працы па тэорыі і разліку электраакустычных апаратаў, тэорыі спектраў, тэорыі аўтаваганняў.

Тв.: Основы радиотехники. М., 1963; Борьба с помехами. 2 изд. М., 1965.

Літ.: А.А.Харкевич // Радиотехника. 1965. Т. 20, № 9.

ХАРКО́Ў Пётр Андрэевіч (15.8.1922, ст. Хацень Калужскай вобл., Расія — 10.1.1983), бел. драматург. Скончыў Літ. ін-т імя М.Горкага ў Маскве (1943). З 1947 працаваў у газ. «Во славу Родины», з 1963 карэспандэнт газ. «Советская культура» па Беларусі, з 1966 у Мін-ве культуры Беларусі. Друкаваўся з 1940. Пісаў на рус. мове. У п'есах «Ад імя пакалення» (паст. 1957), «Вечны агонь» (паст. 1963, Дзярж. рус. драм. т-р Беларусі), «Рэпартаж з пекла» (аперэта, муз. Я.Глебава, паст. 1972, Дзярж. т-р муз. камедыі Беларусі), «Кветкі на попеле» (паст. 1978), кінасцэнарыі «Пакуль б'ецца сэрца» (1957) услаўленне мужнасці і гераізму сав. людзей у Вял. Айч. вайну. Аўтар апавяданняў, нарысаў, публіцыст. артыкулаў. На яго тэксты напісаны песні, кантаты «Невядомы салдат» (муз. І.Лучанка, 1970), «Аб Нёмане» (з А.Астрэйкам, муз. Дз.Смольскага, 1975), цыкл вакальных паэм («Світанне», «Калі сэрца прыніжана», «Роздум», муз. Я.Глебава, 1973), вакальна-сімф. паэма «Аб Дняпры» (з П.Макалём, муз. Смольскага, 1973).

Тв.: Подвиг без награды: Киноповесть, пьесы. Мн., 1983.

ХАРЛА́МАЎ Валерый Барысавіч (14.1.1948, Масква — 27.8.1981), расійскі спартсмен (хакей з шайбай). Засл. майстар спорту (1969). Скончыў Маскоўскі пед. ін-т. З 1967 нападаючы каманды ЦСКА, у 1969—79 член зборнай каманды СССР. Чэмпіён XI (1972, г. Сапара, Японія) і XII (1976, г. Інсбрук, Аўстрыя) зімовых Алімп. гульняў, сярэбраны прызёр XIII зімовых Алімп. гульняў (1980, г. Лейк-Плэсід, ЗША). Чэмпіён свету (1969—71, 1973—75, 1978, 1979), сярэбраны (1972, 1976) і бронз. (1977) прызёр. Чэмпіён Еўропы (1969, 1970, 1973—75, 1978, 1979), сярэбраны (1971, 1972) і бронз. (1976, 1977) прызёр. Чэмпіён СССР (1968, 1970—73, 1975, 1977—81).

Літ.: Три скорости Валерия Харламова / Авт.-сост. Б.Левин. 2 изд. М., 1988; Тарасов А.В. Настоящие мужчины хоккея. М., 1987.

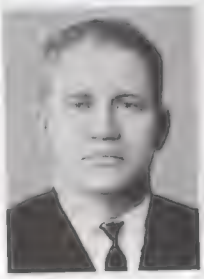
ХАРЛА́МАЎ Іван Пятровіч (н. 4.10.1928, хутар Фядотава Пералюбскага р-на Саратаўскай вобл., Расія), бел. мастак, дызайнер. Скончыў Ленінградскае вышэйшае маст.-прамысл. вучылішча імя В.І.Мухінай (1953). З 1953 працаваў у Мінгарпраекце, з 1957 гал. архітэктар НДІ буд-ва і архітэктуры, у 1965—85 выкладаў у Бел. тэатр.-маст. ін-це. Працуе ў галіне дэкар.-прыкладнога мастацтва, канструявання мэблі, афармлення інтэр'ера. Сярод работ: камплекты мэблі для 2- і 3-пакаёвых кватэр (адпаведна 1958, 1961), для кухні (1967); маст. канцэпцыя афармлення інтэр'ераў і абсталявання Міжнар. маладзёжнага цэнтра «Юнацтва» («Рыбацкі склеп») на Заслаўскім вадасховішчы пад Мінскам (1975), Палаца культуры Мінскага трактарнага з-да (1976), рэстарана «Мінск» у г. Патсдам (Германія, 1977), Уфімскага авіяц. ін-та (1979), добраўпарадкавання нас. пунктаў Мазырскага р-на Гомельскай вобл. (1981; усе праекты ажыццёўлены ў сааўт.). Афарміў кнігі І.Елатомцавай «Мастацкая кераміка Савецкай Беларусі» (1966), «Манументальны летапіс эпохі» (1969), «Да тайнаў творчасці» (1973), «Нарысы па гісторыі беларускай савецкай станковай скульптуры» (1974), «Станковая скульптура. Паняцце пра жанры» (1975). Аўтар жывапісных твораў («Псіхея», 1988, і інш.).

Л.Ф.Салавей.

І.Харламаў. Псіхея. 1988.

ХАРЛА́МАЎ Іван Фёдаравіч (30.6.1920, в. Шарпілаўка Гомельскага р-на), бел. вучоны ў галіне педагогікі. Акад. Нац. АН Беларусі (1995), чл.-кар. (1974—90), правадз. чл. (1990) АПН СССР (з 1990 замежны чл. Расійскай акадэміі адукацыі). Д-р пед. н. (1973), праф. (1974). Засл. дз. нав. Беларусі (1980). Скончыў Рагачоўскі настаўніцкі ін-т (1940), Гомельскі пед. ін-т (1952). У 1939—40, 1945—55 настаўнік, дырэктар школы, заг. Лоеўскага райана. З 1955 у Гомельскім ун-це (з 1969 заг. кафедры). Асн. кірунак навук. дзейнасці — распрацоўка тэарэт. і метадычных праблем навучання і выхавання, падрыхтоўка метадычных дапаможнікаў і падручнікаў па педагогіцы для ВНУ. Дзярж. прэмія Рэспублікі Беларусь 2001.

Тв.: Основные вопросы организации воспитательной работы в школе. Мн., 1967; Активизация учения школьников. Мн., 1970; Теория нравственного воспитания. Мн., 1972; Нравственное воспитание школьников. М., 1983; Педагогика. 5 изд. Мн., 1998.



І.Ф.Харламаў.

С.І.Харламаў.

ХАРЛА́МАЎ Сямён Ільіч (30.4.1921, г. Красны Кут Саратаўскай вобл., Расія — 5.5.1990), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну, Герой Сав. Саюза (1945). Засл. ваенны лётчык СССР (1972). Ген.-палк. авіяцыі (1975). Скончыў Сталінградскую ваен. авіяц. школу пілотаў (1942), ваен. акадэміі паветр. (1955) і Генштаба (1961). У Вял. Айч. вайну на фронце з 1942. Камандзір эскадрыллі старшы лейтэнант Х. вызначыўся разведвальнымі палётамі ў час Бел. аперацыі 1944 у раёне рэк Проня, Бася, Дняпро; да ліст. 1944 зрабіў 574 баявыя вылеты. Пасля вайны на адказных пасадах у ВПС СССР, ЦК ДТСААФ СССР па авіяцыі.

ХАРЛАМПО́ВІЧ Канстанцін Васілевіч (30.7.1870, в. Рагачы Бярозаўскага р-на Брэсцкай вобл. — 23.3.1932), бел. гісторык царквы, педагог. Чл.-кар. Петраградскай АН (1916), акадэмік АН Украіны (1919). Скончыў Віленскае духоўнае вучылішча і Літоўскую духоўную семінарыю (1890), Пецярбургскую духоўную акадэмію (1894). Выкладаў у Казанскай духоўнай семінарыі (з 1895), з 1899 прыват-дацэнт, у 1909—21 праф. Казанскага ун-та. Даследаваў гісторыю правасл. царквы і асвету ў Беларусі, Расіі і на Украіне ў 16—17 ст., іх дзеячаў, становішча бел. і ўкр. народаў у Рэчы Паспалітай, узаемасувязі ўсх.-слав. л-р. За працу «Заходнярускія праваслаўныя школы XVI і пачатку XVII ст....» (Казань, 1898) прысуджаны Уваравская і Карпаўская прэміі. Знайшоў невядомую раней працу А.Курбскага на польск. мове. У яго працах шмат каштоўнага фактычнага матэрыялу.

Тв.: К истории западнорусского просвещения. Виленская братская школа в первые полвека своего существования. Вильна, 1897; Острожская православная школа. Киев, 1897; Западнорусские церковные братства и их просветительная деятельность в конце XVI и начале XVII в. [СПб.], 1899; Афиноген Кры-

жановский: (Из истории культурного влияния Западной Руси на Восточную в XVII в.) // Сб. статей в честь Д.А.Корсакова. Казань. 1913; Малороссийское влияние на великорусскую церковную жизнь. Т. 1. Казань. 1914. *В.М.Чарапица.*

ХАРЛАМПО́ВІЧ Павел Васілевіч (4.2.1884, в. Рагачы Бярозаўскага р-на Брэсцкай вобл. — ?), бел. нумізмат. У 1920-х г. дырэктар Бел. дзярж. музея, чл. гісторыка-археал. і этнаграфічнай секцый Ін-та бел. культуры, выкладчык БДУ.

Тв.: Справаздача Беларускага дзяржаўнага музея... // Асвета. 1925. № 3; Праскія грошы ў беларускіх манетных скарбах // Гіст.-археал. зб. Мн., 1927. № 1; Манетныя скарбы, знойдзеныя ў Беларусі, у зборах Беларускага дзяржаўнага музея // Там жа. *В.У.Скалабан.*

ХА́РЛЕМ, Гарлем (Haarlem), горад на З Нідэрландаў. Адм. ц. правінцыі Паўн. Галандыя. 149 тыс. ж. (1993). Прыстань на канале Спарне. Цэнтр раёна таварнага кветкаводства (вырошчванне на экспарт пераважна цюльпанаў). Прам-сць: трансп. машынабудаванне, хім., парфумерная, тэкст., харчовая. Рэгулярная сетка каналаў, паркі. Музеі, у т.л. Ф.Халса, епіскапскі. Ратуша (14—17 ст.), царква Гротэ-керк (15—16 ст.), мясныя рады (пач. 17 ст.) і інш.

ХАРМАТА́Н, паўночна-ўсходні пасат, які дзьме з Сахары да Гвінейскага заліва і зах. ўзбярэжжа Афрыкі на Пд ад 20° паўн. шыраты. Бывае ў сухі перыяд года (з ліст. да сак.), часта амаль ураганны; адметны высокай сухасцю і запыленасцю. Х. можна разглядаць як зімовы афрыканскі мусон.

ХАРМС (сапр. Ювачоў) Данііл Іванавіч (12.1.1906, С.-Пецярбург — 2.2.1942), рускі пісьменнік. Скончыў ням. гімназію «Петэршуле» ў Пецярбургу. У 1927—30 у літ. групе «Аб'яднанне рэальнага мастацтва». У 1931 разам з інш. чл. аб'яднання арыштаваны, у чэрв. 1932 вызвалены і высланы ў Курск; у жн. 1941 зноў арыштаваны; сімуляваў вар'яцтва, памёр у псіхіятрычнай бальніцы. Рэабілітаваны ў 1956. Друкаваўся з 1922. У паэзіі, п'есах «Камедыя горада Пецярбурга» (нап. 1927, апубл. пасмяротна), «Лізавета Бам» (паст. 1928), аповесці «Старая» (1939, апубл. 1991), гратэскавых апавяданнях (цыкл «Выпадкі», 1933—39; апубл. пасмяротна) абсурднасць быцця, абязлічванне чалавека, адчуванне трагічнай разарванасці свету, прадчуванне катастрофы. Яго творам уласцівы спалучэнне парадоксаў, алагізмаў і наўмыснай наіўнасці, фантасмагарычнасць, рытмічнае вылучэнне слоў, гукавыя паўторы і варыяцыі. Пісаў вершы для дзяцей, пабудаваныя на камічных эфектах і прынцыпах гульні.

Тв.: Полн. собр. соч. Т. 1—3. СПб., 2000.

ХАРМУ́ЗСКІ ПРАЛІ́Ў, другая назва *Армузскага праліва.*

ХАРО́Г, горад (з 1932), цэнтр Горна-Бадахшанскай аўт. вобл., у Таджыкістане; каля сутокаў рэк Гунт і Пяндж, на выш. 2200 м. 20,3 тыс. ж. (1999). Злучаны аўтадарогамі з гарадамі Душанбе і Ош. Аэрапорт. Прам-сць: харч., у т.л. мясамалочная, швейная, вытв-сць буд. матэрыялаў. Памірскі біял. ін-т АН Таджыкістана (з бат. садам). Тэатр. Краязнаўчы музей.

ХАРО́МСК, вёска ў Столінскім р-не Брэсцкай вобл., на левым беразе р. Гарынь, на аўтадарозе Столін—Давыд-Гарадок. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 25 км на ПнУ ад г. Столін, 270 км ад Брэста, 32 км ад чыг. ст. Гарынь. 811 ж., 327 двароў (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі. Свята-Раства-Багародзіцкая царква. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Каля вёскі гарадзішча зарубінецкай культуры і перыяду Кіеўскай Русі.

ХАРО́Н, у старажытнагрэчаскай міфалогіі перавозчык душ памерлых у *Аід*. Лічыўся сынам *Нікты* і яе брата Эрэба. Яго ўяўлялі змрочным старым у рыззі. Паводле міфаў, Х. перавозіў душы памерлых (толькі тых, хто пахаваны ў магіле) у лодцы па рэках падземнага царства, за што браў з іх плату памерам у адзін *абол*, які звычайна пры пахаванні клалі нябожчыкам пад язык.

Беларускі дзяржаўны харэаграфічны ансамбль «Харошкі».

ХАРО́ШКА Рэгіна Пракопаўна (н. 7.5.1938, р.п. Асінторф Дубровенскага р-на Віцебскай вобл.), бел. фізікахімік. Канд. хім. н. (1976). Скончыла БДУ (1960). З 1960 у Ін-це арган. і неарган. хіміі, у 1981—91 у Ін-це фізіка-арган. хіміі Нац. АН Беларусі. Навук. працы па фізікахіміі палімераў і штучных іанітных глебах на аснове іонна-абменных матэрыялаў. Дзярж. прэмія Беларусі 1980.

Тв.: Ионитные почвы. Мн., 1978 (разам з У.С.Салдатавым, Н.Р.Пёрышкінай).

«ХАРО́ШКІ», Беларускі дзяржаўны харэаграфічны ансамбль «Харошкі». Засл. калектыў Беларусі (1999). Створаны ў 1974 (да 1985 у складзе Бел. філармоніі). Маст. кіраўнік і гал. балетмайстар В.*Гаявая* (да 1975 з М.Дудчанкам). Аб'ядноўвае танц. і інстр. групы, выканаўцаў нар. песень (вак. квартэт «*Купалінка*»; да 1987). Праграмы будуюцца ў выглядзе цэласнага тэатр. відовішча, у якім арганічна ўзаемазвязаны ўсе групы. Спалучае фалькл. нац. пачатак з сучаснай рытмікай і экспрэсіяй; для яго ўдзельнікаў характэрны пачуццё ансамбля, артыстызм. У рэпертуары бел. нар. танцы («Мітусь», «Вясковыя скокі», «Крутуха», «Цярэшка», «Гусарыкі», «Крыжачок», «Лявоніха», «Кросны», «Віцебскія закаблукі», «Гомельская кадрыля», «Таўкачыкі» і інш.), вак.-харэаграфічныя кампазіцыі («Добры вечар», «Вясельная», «Гуканне вясны»), варыяцыі на тэмы стараж. бел. абрадаў («Тураўская легенда»), сюіта «Субота»; разгорнутыя тэатр. праграмы «Па старонках Полацкага сшытка» (гіст. балет), «Бывай, 20-е стагоддзе!» (засн. на гар. фальклоры 20 ст.) і інш. У муз. суправаджэнні выкарыстоўваюцца бел. нар. інструменты: ліра, гудок, цымбалы, басэтля, жалейкі, у т.л. саломкі, чароткі і інш. Сярод салістаў ансамбля ў розныя часы Ф.*Балабайка*, В.*Карэлікава*, А.Каштапапаў, А.Гура-Гаявая. Пры «Х.» створана школа-студыя (з 1987; кіраўнік М.Цітова). Лаўрэат Усесаюзнага аглядуконкурсу прафес. маст. калектываў (1-я прэмія, 1977). Прэмія Ленінскага камсамола 1982. Дзярж. прэмія Беларусі 1996. Пра ансамбль зняты тэлефільм-канцэрт «Харошкі» (1978).

Літ.: Загородний Г. Хороши «Хорошки»! // Панорама, 1984. М., 1985. *Г.М.Загародні.*

ХАРТА́Л (на мове хіндзі — зачыненне крам), форма паліт. барацьбы ў Індыі, падобная да ўсеагульнай забастоўкі. Азначае спыненне ўсялякай дзелавой актыўнасці ў спалучэнні з мітынгамі і дэманстрацыямі. Як сродак барацьбы найб. часта выкарыстоўваўся ў час кампаній грамадз. непадпарадкавання (гл. *Сат'яграха*) супраць брыт. калан. панавання ў 1919—47.

ХА́РТЛАЙН (Hartline) Холдэн Кефер (22.12.1903, г. Блумсберг, ЗША — 17.3.1983), амерыканскі вучоны ў галіне фізіялогіі і біяфізікі. Чл. Нац. АН ЗША. чл. Амер. акадэміі навук і мастацтваў. Замежны чл. Лонданскага каралеўскага т-ва. Скончыў ун-т Дж.Хопкінса (г. Балтымар, 1927). З 1931 у Пенсільванскім ун-це (г. Філадэльфія), з 1949 ва ун-це Хопкінса, у 1954—74 у Ракфеле-

раўскім ун-це (Нью-Йорк). Навук. працы па вывучэнні функцыян. арганізацыі адзіночных нейронаў сятчаткі пазваночных, першасных нейрафізіял. працэсаў зроку — біяэл. патэнцыялаў асобных нерв. клетак сятчаткі. Нобелеўская прэмія 1967 (з Р.*Гранітам* і Дж.*Уолдам*). *В.Ф.Ермакоў.*

Х.К.**Хартлайн**.

В.З.**Харужая**.

ХАРТО́ЎСКІ ВЯЛІ́КІ КА́МЕНЬ, геалагічны помнік прыроды рэсп. значэння (з 1997). Размешчаны за 600 м на ПнУ ад в. Хартова Гарадоцкага р-на Віцебскай вобл. Валун буйназярністага ружавата-шэрага граніту рапаківі з уключэннем крышталёў палявога шпату. Даўж. 5,7 м, шыр. 4,9 м, выш. 2 м, у абводзе 15,4 м, аб'ём 60 м^3, маса каля 150 т. Формай нагадвае «барановы лоб» — класічны прыклад ледавіковай апрацоўкі. Прынесены ледавіком каля 20—15 тыс. г. назад з ПдУ Фінляндыі.

В.Ф.Вінакураў.

ХАРТУ́М, горад, сталіца Судана, пры зліцці рэк Белы Ніл і Блакітны Ніл. Адм. ц. правінцыі Хартум. 924 тыс. ж. (1993). Рачны порт. Вузел чыг. і шашэйных дарог. Міжнар. аэрапорт. Прам-сць: лёгкая, харч., гарбарна-абутковая, шкляная. Ун-т. Філіял Каірскага (Егіпет) ун-та. Сучасны суданскі т-р. Музеі: нац., этнагр., прыродна-гістарычны.

Засн. ў 7 ст. араб. племем махас у міжрэчы Белага і Блакітнага Ніла, на мысе, які па форме нагадвае хобат слана, адсюль назва (Х. па-арабску — хобат). Пасля заваявання Судана егіп. пашой Мухамедам Алі яго сталіца (з 1825). У 1885 узяты штурмам войскамі махдзістаў (гл. *Махдзістаў паўстанне*). У 1886 паводле загаду халіфа *Абдалаха ібн аль-Саіда Мухамеда* горад разбураны, а насельніцтва пераселена ў г. Амдурман, які стаў сталіцай першай нац. дзяржавы. У 1898 брыт. войскі разбурылі Амдурман, а адбудаваны Х. стаў адм. цэнтрам Англа-Егіпецкага Судана. Пасля 2-й сусв. вайны Х. — цэнтр нац.-вызв. барацьбы. З 1956 сталіца незалежнай Рэспублікі Судан, з 1969 — Дэмакр. Рэспублікі Судан.

ХА́РТФАРД (Hartford), горад на ПнУ ЗША, на р. Канектыкут. Засн. ў 1633. 124 тыс. ж. (2000, з прыгарадамі 1,1 млн. ж.). Трансп. вузел. Буйны прамысл., фін. і культ. цэнтр Новай Англіі. Прам-сць: авіяц. рухавікоў, станкабуд., прамысл. абсталявання, металаапр., харч., папяровая; вытв-сць зброі, муз. інструментаў. Ун-ты. Музей М.Твэна.

ХАРТЫ́, пароды *паляўнічых сабак*. Каля 20 парод (рускія псовыя і стэпавыя, тазы, англійскі, афганскі, арабскі і інш.). Вядомы са старажытнасці. Выкарыстоўваюць у паляванні на зайцоў, лісоў, ваўкоў, дробных антылоп. Х. даганяюць, затрымліваюць ці душаць здабычу.

Канстытуцыя сухая, моцная. Выш. ў карку 65—82 см. Галава доўгая і вузкая, вушы невял., моцна адцягнутыя назад. Спіна і паясніца ўтвараюць выгнутую лінію (напружыну). Жывот моцна падцягнуты. Хвост шаблепадобны. Масць (аднатонная ці плямістая) палевая і шэрая розных адценняў, тыгровая, рыжая, чорная. Шэрсць мяккая, хвалістая або з буйнымі завіткамі. Тып паводзін ураўнаважаны з характэрнай рэзкай узбудлівасцю ў час палявання.

ХА́РТЫЯ (лац. charta ад грэч. chartēs папера, грамата), 1) старадаўні рукапіс, а таксама матэрыял (звычайна папірус або пергамент), на якім ён напісаны. 2) Назва дакументаў, канстытуцый і інш. актаў, у якіх адлюстраваны паліт. патрабаванні сац. слаёў і класаў. Напр., *Вялікая хартыя вольнасцей*, Х. Жаночай салідарнасці (падпісана 4.3.1997 у Маскве).

ХА́РТЫЯ-77 (Charta 77), дысідэнцкі праваабарончы рух і грамадз. ініцыятыва ў Чэхаславакіі ў 1970—80-я г. Засн. ў канцы 1976 — пач. 1977 групай апазіцыйнай чэхаславацкай інтэлігенцыі (сярод іх В.*Гавел*), якая падрыхтавала маніфест руху. Узначальвалася 3 спікерамі, якіх выбіралі штогод. Апелявала да міжнар. гуманіт. пагадненняў, падпісаных чэхаславацкім урадам, у т.л. на сустрэчы прадстаўнікоў Нарады па бяспецы і супрацоўніцтве ў Еўропе (1980, Мадрыд), заклікала чэхаславацкае кіраўніцтва выконваць міжнар. пагадненні і прывесці ў адпаведнасць з імі ўнутр. заканадаўства. Распаўсюджвала афіц. матэрыялы і дакументы, якія зыходзілі ад урадавых структур, і падцэнзурныя, што ўтрымлівалі каментарыі да іх. Удзельнічала ў *«аксамітнай рэвалюцыі» 1989* і ўтварэнні *Грамадзянскага форуму*; пасля перамогі рэвалюцыі прэзідэнтам краіны выбраны Гавел. Дзейнічала да 1990—92.

Літ.: Центрально-Восточная Европа во второй половине XX в. Т. 2. От стабилизации к кризису, 1966—1989. М., 2002.

У.Я.Калаткоў.

ХАРУ́ГВА (польскае chorągiew ад манг. оронго — знак, *сцяг*), 1) прамавугольнае або трохвугольнае палотнішча (радзей сцяг) з выявай Ісуса Хрыста або святых, замацаванае вертыкальна на доўгім дрэўку з дапамогай папярэчнай перакладзіны, — царк. сцяг, які носяць у час царк. свят. 2) Старадаўняя назва баявога вайск. сцяга. Мела пашырэнне ў слав. народаў шэрагу краін, у т.л. ВКЛ, а таксама ў казацкіх войсках (харунка). 3) Арганізацыйна-тактычная вайск. адзінка *рыцарскага войска* ў сярэдневяковых ВКЛ і Польшчы. Існавалі Х. земскія (складаліся з рыцарства пэўнай зямлі), родавыя (аб'ядноўвалі прадстаўнікоў аднаго роду) і надворныя, што выконвалі ролю гвардыі манархаў і магнатаў. У 16 ст. ў шляхецкай кавалерыі Х. называлі *роту* (звычайна складалася са 100—200 чал. на чале з *ротмістрам*). У Х. ўваходзілі кап'ёўшчыкі і стральцы; пазней з'явіліся Х. гусарскія, панцырныя, пяцігорскія, лёгкія (тат., валошскія). У 16—17 ст. Х. часам называлі пях. роты польскага і венг. тыпу.

ХАРУ́ЖАЯ Вера Захараўна (парт. і літ. псеўд. Верка, Вераніка Карчэўская, Алеся Шыпшына, Анатолька, Падпольнік, Г.С.Карнілава; 27.9.1903, г. Бабруйск Магілёўскай вобл. — 4.12.1942), дзеяч рэв.-вызв. руху ў Зах. Беларусі, арганізатар патрыят. падполля ў Віцебску ў Вял. Айч. вайну. Герой Сав. Саюза (1960). Скончыла Цэнтр. сав.-парт. школу (1922). Удзельніца грамадз. вайны 1918—20. Настаўнічала, працавала ў Мазыр-

Харты: 1 — слугі (арабскі); 2 — рускі псовы; 3 — афганскі; 4 — грэйхаўнд (англійскі).

скім і Бабруйскім пав. к-тах КСМБ. У 1922—23 у апараце ЦК КСМБ. З лют. 1924 на падп. рабоце ў Зах. Беларусі: кааптавана ў склад ЦК КСМЗБ, з чэрв. 1924 сакратар ЦК КСМЗБ, чл. ЦК КПЗБ, ЦК КСМ Польшчы. Адзін з арганізатараў і 1-ы рэдактар органа ЦК КСМЗБ газ. «*Малады камуніст*». 15.9.1925 арыштавана польскімі ўладамі. На паліт. працэсе 31-го (студз. 1927, Брэст) прыгавораны да 6 гадоў, на працэсе 133-х (крас.—май 1928, Беласток) — да 8 гадоў зняволення. У вер. 1932 у ліку 40 абмененых палітвязняў Польшчы прыехала ў Мінск. Працавала ў замежнай частцы Цэнтр. рэдакцыі КПЗБ, *Мінскай школе КПЗБ*. У 1935 арыштавана АДПУ БССР і выслана на «Балхашбуд» (Сярэдняя Азія). Пасля вызвалення Зах. Беларусі на парт. рабоце ў Целяханах, Пінску. У першыя дні Вял. Айч. вайны партызанка атрада В.З.Каржа. З вясны 1942 у апараце ЦК КП(б)Б у Маскве. У вер. 1942 на чале групы з 17 чал. накіравана ў Віцебск для арганізац. ўмацавання *Віцебскага патрыятычнага падполля*. Збірала і перадавала камандаванню Чырв. Арміі і партызанам каштоўныя звесткі пра ворага. 13.11.1942 арыштавана ням фашыстамі разам з С.С.*Панковай* і інш. і пасля жорсткіх катаванняў расстраляна.

Тв.: Лісты на волю. Мн., 1932; Письма на волю. 3 изд. М., 1957.

Літ.: Слаўная дачка беларускага народа: Лісты, арт. В.Харужай і ўспаміны аб ёй. Мн., 1960; Новиков И.Г. Вера Хоружая. 2 изд. М., 1973; Ласкович В.П. Из племени непокоренных. Брест, 1999. *І.П.Хаўратовіч.*

ХАРУ́ЗІН Аляксей Мікалаевіч (12.3.1864, Масква — 1933), расійскі этнограф, археолаг і антраполаг. Вывучаў побыт паўд. славян, народаў Каўказа, Крыма і Сярэдняй Азіі, удзельнічаў у распрацоўцы навук. асноў этнагр. аддзела Рус. музея ў С.-Пецярбургу. У пач. 20 ст. працаваў у канцылярыі Віленскага ген.-губернатара, рэдагаваў перыяд. зб. «Виленский временник» і вывучаў бел. нар. жыллё. Сабраў значныя матэрыялы па традыц. жыллі беларусаў, пераважна з Гродзенскай, Віленскай і Ковенскай губ. Аўтар працы «Славянское жыллё ў Паўночна-Заходнім краі» (Вільня, 1907), у якой з пазіцый эвалюцыянізму разглядаў бел. жыллё ў кантэксце з жыллём інш. слав. народаў, гал. чынам паўд. і зах. славян.

Тв.: Материалы по истории развития славянских жилищ. Жилище словинца Верхней Крайны // Живая старина. М., 1902. Вып. 3—4.

Літ.: Токарев С.А. История русской этнографии. М., 1966; Бандарчык В.К. Гісторыя беларускай этнаграфіі. Пачатак XX ст. Мн., 1970. *В.К.Бандарчык.*

ХАРУ́Н АР-РАШЫ́Д, Гарун ар-Рашыд (766, г. Рэй, Іран — 24.3.809), арабскі халіф [786—809] з дынастыі *Абасідаў*. Прыйшоў да ўлады з дапамогай сям'і іранскай знаці Бармакідаў, што павялічыла ролю іранцаў у дзярж. справах. Пры ім араб. *Халіфат* дасягнуў найб. магутнасці. Дзякуючы яго асабістаму апякунству, Багдад ператварыўся ў найважн. цэнтр навукі, л-ры і мастацтва мусульм. свету. Памёр у час паходу супраць паўстаўшых жыхароў *Маверанахра*. Папулярны герой араб. фальклору.

ХАРУ́НЖЫ (польск. chorąży ад chorągiew *сцяг*), 1) камандзір *харугвы* ў сярэдневяковай Польшчы і ВКЛ, з 14 ст. прыдворная пасада і званне. Існавалі вял. каронны [насіў велікакняжацкую харугву (сцяг) у час вял. цырымоній і знаходзіўся з ёю пры манарху ў час вайсковых дзеянняў] і надворны Х. (яго намеснік), а таксама земскі Х. (кіраўнік шляхецкага апалчэння ваяводства — ганаровае званне). 2) У Запарожскай Сечы вайсковая пасада: вайсковы генеральны Х., палкавыя і соценныя Х., якія ўваходзілі ў склад *старшыны*. 3) У казацкіх войсках рус. арміі першапачаткова сцяганосец, пазней — малодшы афіцэрскі чын, што адпавядаў чыну *падпаручніка* ў пяхоце, *карнета* ў кавалерыі.

ХАРЦЫ́ЦА, вёска ў Мастоўскім р-не Гродзенскай вобл., на аўтадарозе Масты—Скідзель. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 23 км на ПнЗ ад г. Масты, 37 км ад Гродна, 7 км ад чыг. ст. Чарлёна. 469 ж., 164 двары (2002). Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі.

ХАРЧАВА́ННЕ, сукупнасць працэсаў паступлення, ператраўлівання, усмоктвання і засваення арганізмам харч. рэчываў; састаўная ч. *абмену рэчываў*. Атрыманыя хім. злучэнні ўжываюцца арганізмам для росту, жыццядзейнасці і ўзнаўлення.

Х. ж ы в ё л. Усе жывёлы (а таксама грыбы і большасць бактэрый) *гетэратрофы* і ў сваім Х. прама або ўскосна залежаць ад арган. рэчыва, што ўтвараецца *аўтатрофамі*. Патрэбнасць у ежы вызначаецца энергет. затратамі арганізма, якія залежаць ад розных фактараў навакольнага асяроддзя (напр., т-ра, біял. рытмы), памераў цела, стадыі развіцця ці ўзросту, наяўнасці харч. канкурэнтаў і інш. Павелічэнне памераў арганізма вядзе да адноснага паніжэння агульнага абмену рэчываў і колькасці корму, што ўжываецца, на адзінку масы арганізма. Напр., сутачная патрэбнасць у ежы, выражаная ў працэнтах ад масы цела спажыўца, складае 20% для мышы-палёўкі і 1% для слана. У прыродных умовах адбываецца частае чаргаванне залішняга Х. (гіперфагія) і *галадання*. Многія жывёлы здольны ўжываць значна большую колькасць ежы, чым неабходна для папаўнення энергазатрат. Лішкі назапашваюцца ў выглядзе тлушчу, які траціцца ў неспрыяльныя перыяды ці для выкормлівання дзіцянят. У залежнасці ад віду ежы, што ўжываецца, адрозніваюць *фітафагаў* (раслінаедныя), *заафагаў* (драпежныя) і *сапрафагаў* (*дэтрытафагі*, *капрафагі*, *некрафагі*). Многія кармоў спрыяе вузкай спецыялізацыі Х. — *стэнафагія* (*алігафагі* і *манафагі*). У зонах з няўстойлівай кармавой базай пераважаюць віды, што харчуюцца разнастайнай ежай, — *паліфагі* або эўрыфагі (крайняя ступень усёедналасці). Будова органаў захопу і здрабнення ежы, асаблівасці функцыянавання стрававальнага апарату ў большасці выпадкаў строга прыстасаваны да спосабу Х. і характару даступнай ежы. З характарам Х. звязана таксама спецыфічная рэфлекторная дзейнасць (напр., назапашванне корму некат. грызунамі, ссальны рэфлекс у млекакормячых). У працэсе індывід. развіцця на аснове безумоўных рэфлексаў фарміруюцца шматлікія харч. ўмоўныя рэфлексы. Харч. адносіны, што складваюцца паміж відамі з розным тыпам Х. (фітафагія, драпежніцтва, сапрафагія), утвараюць *трафічныя ланцугі*, якія вызначаюць структуру згуртаванняў, рэгулююць колькасць арганізмаў, уплываюць на асаблівасці іх размнажэння, рассялення і інш.

Х. ч а л а в е к а ў значнай меры вызначае яго здароўе, працаздольнасць і працягласць жыцця. Сутачная патрэбнасць у калорыях і асн. харч. рэчывах залежыць ад узросту, полу, фіз. нагрузкі і ў сярэднім складае 2500—3000 ккал. Рацыянальнае Х. вызначаецца правільнымі суадносінамі кампанентаў ежы, што аптымальна забяспечваюць патрэбнасць арганізма ў пластычных і энергет. рэчывах: суадносіны бялкоў, тлушчаў і вугляводаў павінны быць 1:1:4. Рацыён Х. ўключае бялкі, што забяспечваюць 15% сутачнай каларыйнасці (з іх палавіна жывёльнага паходжання), тлушчы — 30% (да 80% жывёльнага паходжання), вугляводы — 55%. У норме рацыён Х. ўключае мяса, рыбу, малочныя прадукты (асн. крыніцы бялкоў і тлушчаў), агародніну і фрукты (асн. крыніцы вугляводаў, мінер. рэчываў і вітамінаў). Непаўнацэннае, неадэкватнае Х. прыводзіць да парушэння функцый асобных органаў і сістэм, знясільвання арганізма, паніжэння супрацьўплывнасці да хвароб. Недастатковасць Х. ў дзіцячым узросце суправаджаецца затрымкай росту, фіз. і псіхічнага развіцця. Залішняе Х. — прычына парушэння абмену рэчываў, развіцця атлусцення і інш. паталаг. станаў. Гл. таксама *Лячэбнае харчаванне*, *Страваванне*.

Х. р а с л і н. Зялёныя расліны — аўтатрофы. Пажыўныя рэчывы, неабходныя для сінтэзу арган. злучэнняў, расліны звычайна паглынаюць у форме вуглякіслага газу (гл. *Фотасінтэз*), вады (гл. *Водны рэжым раслін*) і іонаў мінер. солей (гл. *Мінеральнае жыўленне раслін*). Прасторавае раздзяленне 2 пажыўных асяроддзяў, у якіх знаходзяцца расліны (паветра — глеба), прывяло да развіцця 2 органаў жыўлення: кораня, прыстасаванага да паглынання солей і вады з глебы, і ліста, прыстасаванага да паглынання вуглякіслага газу з паветра. Сцябло механічна і функцыянальна звязвае іх. Корань, сцябло і ліст пранізаны бесперапыннай сістэмай праводных пучкоў, што складаюцца з сітападобных трубак *лубу* (флаэмы), па якіх ідзе зыходны транспарт прадуктаў фотасінтэзу (пераважна цукрозы) з ліста ў корань, і сасудаў *ксілемы*, па якіх вада і іоны пажыўных солей падымаюцца з кораня ў ліст. Першаснае ўключэнне вуглякіслага газу ў арган. злучэнні адбываецца пераважна ў лісці, вады і солей — ва ўсіх органах раслін. *Насякомаедныя расліны* атрымліваюць дадатковыя арган. рэчывы (пераважна азоцістыя) шляхам лоўлі і ператраўлівання насякомых.

Літ.: Бузник И.М. Энергетический обмен и питание. М., 1978; Культура питания: Энцикл. справ. 3 изд. Мн., 1993; Руководство по диетологии. СПб., 2001. *Х.Х.Лавінскі.*

ХА́РЧАНКА Аляксандр Карнеевіч (5.12.1918, в. Кішчына Слабада Барысаўскага р-на Мінскай вобл. — 12.8.1944). Герой Сав. Саюза (1945). У Чырв. Арміі з 1942, з 1944 на 2-м Бел. фронце, разведчык стралк. палка. Вызначыўся ў баях на подступах да Магілёва: 27.6.1944 старшына Х. на чале гру-

пы байцоў з 6 чал. пераправіўся цераз Дняпро каля в. Буйнічы. Група захапіла выгадны рубеж, знішчыла агнявыя кропкі праціўніка, чым садзейнічала пераправе сваіх падраздзяленняў. Х. першы ўварваўся ў вёску і на адным з дамоў узняў чырв. сцяг. Загінуў у баі на тэр. Польшчы.

А.К.**Харчанка**.

ХАРЧА́РМІЯ, Харчова-рэквізіцыйная армія Наркамхарчу РСФСР, спецыяльнае ўзбр. фарміраванне, з дапамогай якога сав. дзяржава ажыццяўляла *харчовую дыктатуру* ў 1918—21. Створана ў маі—чэрв. 1918 пры Наркамаце харчавання, з мая 1919 у складзе Войск унутр. аховы з захаваннем падпарадкавання Наркамхарчу. Складалася са створаных пры мясц. органах Наркамхарчу *харчатрадаў*, з якіх на ваен. ўзор фарміраваліся харчбатальёны і харчпалкі. Іх абавязкі: атрыманне харчавання ад сялян, падаўленне антысав. выступленняў, ахова харч. грузаў і інш. Камплектавалася з добраахвотнікаў, з 1919 і за кошт мабілізаваных. Колькасны склад у чэрв. 1918 — 2863, у кастр. 1919 — 45 440, у вер. 1920 — 77 550 чал. Спыніла існаванне з увядзеннем *новай эканамічнай палітыкі* (1921).

ХАРЧАТРА́ДЫ, харчовыя атрады, узброеныя атрады рабочых і сялян-беднякоў Расіі ў 1917—21, створаныя з мэтай нарыхтоўкі харчавання (найперш хлеба) для прамысл. цэнтраў і Чырв. Арміі. Іх стварэнне выклікана харч. крызісам, які развіваўся ў Расіі з 1915, і асабліва нежаданнем сялян пастаўляць харчаванне па фіксаваных цэнах за грошы, абясцэненыя інфляцыяй. Першыя Х. створаны ў Петраградзе, Маскве і інш. прамысл. цэнтрах у канцы 1917 — пач. 1918. З увядзеннем *харчовай дыктатуры* іх стваралі мясц. органы Наркамата харчавання (уваходзілі ў склад *харчармій*) і Усерас. цэнтр. ваен. бюро пры Усерас. цэнтр. савеце прафсаюзаў (нарыхтоўчыя, уборачна-нарыхтоўчыя, уборачна-рэквізіцыйныя атрады), буйныя прафсаюзы, фабзаўкомы, пав. і гар. Саветы. Ажыццяўлялі *харчразвёрстку*, змагаліся са стыхійным хлебным гандлем, дзейнічалі сумесна з *камітэтамі беднаты*, харч. к-тамі і мясц. Саветамі. У ліст. 1918 у Х. было 72 тыс. чал., у 1919—20 — ад 55 да 82 тыс. чал. Расфарміраваны з увядзеннем *новай эканамічнай палітыкі* (1921).

ХАРЧКА́МЫ, харчовыя камітэты ў Расіі, 1) з сак. 1917 мясц. органы Агульнадзярж. харч. к-та і Мін-ва харчавання *Часовага ўрада*. Створаны для барацьбы з «харчовымі цяжкасцямі», займаліся ўлікам і размеркаваннем харчавання. 2) З ліст. 1917 — мясц. органы Наркамата харчавання, з 1919 ажыццяўлялі *харчразвёрстку*; у 1921—24 уваходзілі на правах аддзелаў у мясц. Саветы і ажыццяўлялі збор *харчпадатку*.

ХАРЧО́ВАЯ ДЫКТАТУ́РА ў Савецкай Расіі ў 1918—21, сістэма надзвычайных захадаў сав. улады па арганізацыі харч. забеспячэння прамысл. цэнтраў і Чырв. Арміі. Выклікана харч. крызісам, які развіваўся ў Расіі з 1915. Уведзена дэкрэтамі ВЦВК і СНК РСФСР ад 13 і 27 мая 1918. Уключала цэнтралізацыю нарыхтоўкі і размеркавання харчавання, манаполію хлебнага гандлю, *харчразвёрстку*, была ч. палітыкі *«ваеннага камунізму»*. Ажыццяўлялася Наркаматам харчавання і яго мясц. органамі — харч. к-тамі з дапамогай *харчармій* і *харчатрадаў*, выклікала масавую незадаволенасць і выступленні сялянства. Адменена з увядзеннем *новай эканамічнай палітыкі* (1921).

ХАРЧО́ВАЯ І СЕЛЬСКАГАСПАДА́РЧАЯ АРГАНІЗА́ЦЫЯ ААН (ФАО), міжнародная арганізацыя, спецыялізаваная ўстанова ААН. Засн. ў 1945. Штаб-кватэра ў Рыме. Гал. мэта — удасканаленне вытв-сці і размеркаванне с.-г. прадукцыі і прадуктаў харчавання. На ФАО ускладзены абавязкі па зборы і вывучэнні інфармацыі, садзейнічанні і заключэнні міжнар. пагадненняў адносна прадуктаў харчавання і аказанні тэхн. дапамогі. Сваю дзейнасць канцэнтруе на тэхн. дапамозе слабаразвітым краінам.

ХАРЧО́ВАЯ ПРАМЫСЛО́ВАСЦЬ, група галін прамысловасці, прадпрыемствы якой вырабляюць харч. прадукты, мыла і мыйныя сродкі, тытунёвыя і парфумерна-касметычныя вырабы. Уключае *алейна-тлушчавую прамысловасць, вінаробную прамысловасць, кандытарскую прамысловасць, лікёра-гарэлачную прамысловасць, макаронную прамысловасць, масласыраробную і малочную прамысловасць, мукамольна-крупяную прамысловасць, мясную прамысловасць, парфумерна-касметычную прамысловасць, піваварную прамысловасць, плодаагароднінную прамысловасць, рыбную прамысловасць, спіртавую прамысловасць, тытунёва-махорачную прамысловасць, харчовых канцэнтратаў прамысловасць, хлебапякарную прамысловасць* і інш.

На Беларусі прадпрыемствы Х.п. ўзніклі ў 1-й пал. 19 ст. У 1860 працавалі 33 цукр. і 32 тытунёвыя прадпрыемствы; у Мінску, Віцебску і інш. гарадах была наладжана вытв-сць кафбас. У 1900 дзейнічалі 552 заводы Х.п., у т.л. 12 крухмальных. У 1913 — 778 прадпрыемстваў гэтай галіны давалі 40,7% аб'ёму валавой прадукцыі цэнзавай прам-сці, большая іх ч. прыпадала на вінакурна-гарэлачную і тытунёвую вытв-сць. Галіна інтэнсіўна развівалася ў 1920—40: будаваліся новыя, рэканструяваліся і пашыраліся дзеючыя прадпрыемствы. У 1940 Х.п. дала 27,1% аб'ёму прамысл. прадукцыі (1-е месца сярод галін прам-сці). У Вял. Айч. вайну 75% прадпрыемстваў Х.п. разбурана. У 1945 выпуск прадукцыі склаў 18,5% ад узроўню 1940. У 1945—60 галіна адноўлена, узнікла цукр. і харч. канцэнтратаў прам-сць. У пач. 1990 галіна (у складзе каля 300 прадпрыемстваў) давала каля 20% валавой прадукцыі прам-сці.

У 2001 у складзе Х.п. 475 прадпрыемстваў, найб. буйныя Мінскі гарадскі малочны завод № 3, *Мінскі маргарынавы завод, Мінскі мясакамбінат, Мінская кандытарская фабрыка «Камунарка», Барысаўская макаронная фабрыка, Слуцкі мясакамбінат, Бабруйская кандытарская фабрыка «Чырвоны харчавік», Лідскі завод харчовых канцэнтратаў, Мазырскі солевыварны камбінат, Бярозаўскі сыраробны камбінат, Бярозаўскі мясакансервавы камбінат, Магілёўскі жэлацінавы завод* і інш. Тэхнал. абсталяванне для Х.п. вырабляецца на Беларусі і паступае з Расіі, Украіны, Польшчы, Германіі і інш. Большасць сыравіны пастаўляе мясц. сельская гаспадарка, некат. віды (алей, цукар-сырэц, марская рыба, крухмал кукурузны, рыс, кава, какава, чай, агар-агар, вінаматэрыялы, хмель, солад) завозяцца. Большасць прадукцыі Х.п. спажываецца ў рэспубліцы. Доля галіны ў экспарце (2000) — 3,2%.

У свеце найб. развітую Х.п. маюць ЗША, Францыя, Германія, Італія, Вялікабрытанія, Японія, Расія, Венгрыя, Польшча, Балгарыя, Кітай і інш. *П.І.Рогач.*

ХАРЧО́ВЫХ КАНЦЭНТРА́ТАЎ ПРАМЫСЛО́ВАСЦЬ, галіна *харчовай прамысловасці* па вырабе сумесей з высушаных расл. (агародніны, фруктаў, збожжавых) і жывёльных (мясных, малочных, рыбных) прадуктаў з дабаўленнем тлушчу, цукру, прыпраў для хуткага прыгатавання гатовых страў.

Выпускаюць харч. канцэнтраты для прыгатавання першых (супы з агародніны, гарохавыя, малочныя), другіх (кашы, агародніна-мясныя рагу, амлеты), трэціх (кісялі, сухія распушчальныя напоі) страў, дэсерты (жэле. мусы, крэмы), мучныя паўфабрыкаты (тарты, кексы, пячэнне), сухія сняданкі (мюслі, кукурузныя, рысавыя, пшанічныя палачкі, кольцы і інш., аўсяныя шматкі «Геркулес»), араматычныя прыправы (расфасаваныя перац, кардамон, сумесі араматычных траў, соусы) і інш.

На Беларусі 25 прадпрыемстваў Х.к.п. (2000). Найб. буйное — *Лідскі завод харчовых канцэнтратаў*. Ёсць падсобныя прадпрыемствы ў Мінску, Гродне, Віцебску, Гомелі, Камянцы, Ваўкавыску, Крупках, Краснаполлі і інш. *П.І.Рогач.*

ХАРЧО́ВЫЯ ТАКСІКАІНФЕ́КЦЫІ, група вострых кішэчных *інфекцый*, якія ўзнікаюць пры спажыванні ежы, забруджанай патагеннымі мікраарганізмамі (напр., *стрэптакокамі*) і іх таксінамі. Падзяляюцца на ўласна Х.т. і харч. інтаксікацыі (*батулізм*, стафілакокавая харч. інтаксікацыя). Успышкі Х.т. часцей назіраюцца ў цёплы час года (найб. спрыяльныя ўмовы для мікробнага за-

бруджвання ежы), носяць «сямейны» характар, радзей ахопліваюць вял. групы насельніцтва.

Прыкметы: уздуцце і боль у жываце, моташнасць, шматразовая рвота, часты надзвычайны стул, агульная слабасць і інш. Пашкоджваюцца страўнік і кішэчнік, развіваюцца сімптомы запалення, інтаксікацыі, абязводжвання. Лячэнне тэрапеўтычнае.

І.М.Семяненя, А.М.Шадко.

ХАРЧПАДА́ТАК, харчовы падатак, цвёрда фіксаваны (20% чыстага прадукту сял. працы, потым 10% ураджаю) натуральны сял. падатак на хлеб, бульбу, алейнае насенне, мяса, яйкі, масла, воўну і інш. прадукты земляробства і жывёлагадоўлі, уведзены дэкрэтам ВЦВК РСФСР ад 11.3.1921 замест *харчразвёрсткі*. Неўзабаве быў уведзены і ў БССР. Бяднейшыя сяляне (менш за 1 дзес. ворнай зямлі) вызваляліся ад яго поўнасцю, калект. гаспадаркі мелі падатковыя льготы. Увядзенне Х. ў загадзя вызначаным памеры (меншым за харчразвёрстку) стварала ў сялян матэрыяльныя стымулы для паляпшэння земляробства і павелічэння вытв-сці с.-г. прадуктаў. Значна пашырыліся пасяўныя плошчы збожжавых і бульбы. Дэкрэт ВЦВК і СНК СССР ад 10.5.1923 увёў адзіны с.-г. падатак, які павінен быў забяспечыць абкладанне кожнай сял. гаспадаркі з улікам памераў яе даходаў, колькасці зямлі, свойскай жывёлы і інш. Сяляне павінны былі плаціць падатак 15 ліст. і 15 студз. кожнага года. З 1924 збіраўся толькі грашовы падатак (да 5% даходаў сял. двара). *А.В.Юнцэвіч.*

ХАРЧРАЗВЁРСТКА, харчовая разверстка, сістэма нарыхтовак с.-г. прадуктаў у Сав. Расіі ў перыяд *грамадзянскай вайны і ваеннай інтэрвенцыі 1918—22*, ч. палітыкі «*ваеннага камунізму*» і адна з праяў *харчовай дыктатуры*. Выклікана неабходнасцю забяспечваць харчаваннем прамысл. цэнтры і Чырв. Армію ва ўмовах харч. крызісу і нежадання сялян добраахвотна прадаваць хлеб па цвёрдых (фіксаваных) цэнах за грошы, абясцэненыя інфляцыяй. Ажыццяўлялася з 2-й пал. 1918 у Вяцкай, Калужскай, Тульскай, Віцебскай губ., дэкрэтам СНК ад 11.1.1919 пашырана на інш. губерні. Яе правядзенне ўскладалася на *харчкамы*, *харчармію*, *харчатрады* і мясц. Саветы. Паводле Х. сялян абавязвалі здаваць дзяржаве ўсе лішкі хлеба і інш. прадуктаў па цвёрдых цэнах. Фактычна ўлады забіралі ў сялян і ч. неабходнага ім харчу. У большасці выпадкаў харчы забіралі бясплатна (пазычалі) або за абясцэненыя папяровыя грошы. Такія рэквізіцыі побач з недахопам прамысл. тавараў шырокага ўжытку выклікалі масавую незадаволенасць сялян і іх выступленні супраць сав. улады. Нягледзячы на спробы ўлад ускласці ўвесь цяжар Х. на заможных сялян, б.ч. збожжа давалі найб. шматлікія серадняцкія гаспадаркі. Такія сілавыя метады нарыхтоўкі вялі да ўтойвання збожжа і скарачэння пасяўных плошчаў. З 1916 пасяўныя плошчы на Беларусі скараціліся на 36,5%, а ў асобных паветах Гомельскай губ. — на 51%. Пасля заканчэння грамадз. вайны захаванне Х. выклікала ўзмацненне супраціўлення сялян, абвастрыла паліт. становішча. У сак. 1921 Х. заменена *харчпадаткам*.

Літ.: Гимпельсон Е.Г. «Военный коммунизм»: политика, практика, идеология. М., 1973; Кабанов В.В. Крестьянское хозяйство в условиях «военного коммунизма». М., 1988; Павлюченков С.А. Крестьянский Брест, или Предыстория большевистского нэпа. М., 1996. *А.В.Юнцэвіч.*

ХА́РША, Харшавадхана, правіцель у Паўн. Індыі ў 606 — каля 646/647. З роду Пушпабхуці. Яго спадчынныя ўладанні былі ў верхняй ч. даліны Джамны, Усх. Пенджаба і Раджпутаны; сталіца — г. Стханешвара. Х. адваяваў у бенгальскага правіцеля Шашанкі і Гуптаў Малвы тэр. захопленай імі дзяржавы Маўкхарыяў і далучыў іх да свайго княства. Новай сталіцай зрабіў г. Канаудж. Падпарадкаваў частку Малвы, Бенгалію і Арысу (да 643), стварыў імперыю, роўную па велічыні *Гуптаў дзяржаве*. Краіна Х. складалася з вял. колькасці васальных княстваў і распалася пасля яго смерці.

ХА́РЫ, Джамбі (Hari, Djambi), рака ў Інданезіі, на в-ве Суматра. Даўж. каля 600 км, пл. бас. каля 40 тыс. км^2. Вытокі на ўсх. схілах хр. Барысан, цячэ пераважна па забалочанай раўніне, упадае ў праліў Берхала Паўд.-Кітайскага мора. Мнагаводная на працягу года. Сярэдні расход вады каля 1500 м^3/с. На Х. — г. Тэланайпура (Джамбі) — пачатак марскога суднаходства.

ХАРЫ́БДА, гл. ў арт. *Сцыла і Харыбда*.

ХАРЫДЖЫ́ТЫ (ад араб. хаварыдж, літаральна — тыя, што выйшлі), прыхільнікі радыкальнай секты ў *ісламе*, што ўтварылася ў 7 ст. ў ходзе барацьбы за ўладу ў араб. *Халіфаце* паміж прыхільнікамі *Алі ібн Абі Таліба* і *Муавіі I*. У бітве пры Сіфыне (657) Алі пагадзіўся на трацейскі суд. Тады 12 тыс. яго воінаў у знак пратэсту пакінулі лагер («выйшлі») і паклалі пачатак секце Х., якая потым ваявала і з Алі (забіты ў 661) і з Муавіяй. Х. выступалі супраць *сунізму* і *шыізму*, за роўнасць усіх мусульман, выбарнасць імама-халіфа ў кожнай абшчыне, за строгае выкананне рэліг. прадпісанняў, вызначаліся асаблівым фанатызмам і нецярпімасцю да інш. поглядаў. У канцы 7 ст. склалася некалькі груповак Х., якія наз. па імёнах іх першых правадыроў — азракіты, ібадыты, суфрыты і інш. У наш час абшчыны Х. (пераважна ібадытаў) існуюць у Амане, дзе іх вучэнне з'яўляецца афіц. ідэалогіяй, Танзаніі, краінах Паўн. Афрыкі.

ХАРЫЁН (ад грэч. chorion скурка, абалонка, паслед), варсінчатая абалонка, 1) вонкавая зародкавая абалонка, якая ўтвараецца на ранніх стадыях індывід. развіцця (з *гаструляцыі*) у птушак, паўзуноў, млекакормячых жывёл і чалавека. Служыць для атрымання кіслароду, у млекакормячых для выдалення прадуктаў метабалізму і вуглякіслага газу. У зародкаў млекакормячых жывёл і чалавека адрозніваюць варсінчаты і гладкі Х., што ўзаемадзейнічаюць з асн. капсулярнай абалонкай слізістай маткі; звонку Х. укрыты варсінкамі, якія ўрастаюць у слізістую абалонку маткі і ўтвараюць плодную ч. *плацэнты*. З надыходам плацэнтацыі Х. набывае рысы структурна-функцыян. арг-цыі, уласцівай пэўнай форме плацэнты. У птушак і рэптылій шчыльна прылягае да шкарлупіны (дае магчымасць абмену паміж яйцом і вонкавым асяроддзем). 2) Другасная яйцавая абалонка зародкаў у беспазваночных і некат. ніжэйшых пазваночных жывёл. *А.С.Леанюк.*

ХАРЫ́ЗМА (грэч. charisma прызванне, божы дар), 1) выключная здольнасць, надзвычайная адоранасць, якія прыпісваюцца пэўнай асобе (харызматычнаму лідэру) яе прыхільнікамі. Харызматычны лідэр (гл. *Лідэрства*) валодае прывабнасцю і своеасаблівай уладай над людзьмі (у адрозненне ад улады, атрыманай у спадчыну або ад іерархічнага становішча). Усведамленне ім сваіх экстраардынарных якасцей абумоўлівае яго непахісную ўпэўненасць у тым, што менавіта на яго ўскладзена асаблівая місія, якую ён абавязкова павінен выканаць. І.Кант адмаўляў Х. (чалавечую вялікасць) з пазіцый хрысц. маралі. Г.Гегель вызнаваў харызматычных асоб як «сусветна-гіст. індывідуумаў». Ф.Ніцшэ лічыў з'яўленне герояў непазбежным і неабходным. М.Вебер лічыў, што Х. ўласціва вял. палкаводцам, героям, магам, прарокам і прадказальнікам, геніяльным мастакам, выдатным палітыкам, заснавальнікам сусв. рэлігій (Буда, Ісус Хрыстос, Магамет), дзяржаў (Салон, Лікург), вял. заваёўнікам (Аляксандр Македонскі, Цэзар, Напалеон). На аснове аналізу сацыякульт. дынамікі ён прыйшоў да высновы аб паступовым вычарпанні значэння Х. ў выніку рацыяналізацыі гіст. працэсу. 2) Тэалагічны тэрмін для абазначэння 9 асобных дароў Святога Духа, пасланых апосталам у Іерусалімскім храме на свята *Сёмухі* (мудрасць, веданне духаў, вера, цуды, прароцтва, малітва і да т.п.). *А.Б.Савеня.*

ХА́РЫК Ізі (Ісак Давыдавіч; 17.3.1898, в. Зембін Барысаўскага р-на Мінскай вобл. — 29.10.1937), яўрэйскі паэт. Чл.-кар. АН Беларусі (1936). Вучыўся ў Вышэйшым літ.-маст. ін-це імя В.Брусава (1922—26), скончыў Маскоўскі ун-т (1927). У 1928—37 працаваў у час. «Штэрн» («Зорка», Мінск). Рэпрэсіраваны, расстраляны. Рэабілітаваны ў 1956. Літ. дзейнасць пачаў у 1920. Пісаў на яўр. (ідыш), бел. і рус. мовах. Тэматыка і пафас яго вершаў і паэм звязаны з рэчаіснасцю 1920—30-х г. Аўтар кн. вершаў «Трапятанне» (1922), паэм

«Мінскія балоты» (1924), «Катрынка», «Хлеб» (абедзве 1925), «Адданасць» (1927), «Круглыя тыдні» (1932) і інш. Гіст. паэма «На чужым балі» (1936) пра нар. музыку. У творах выкарыстоўваў бел. фальклор. Перакладаў на яўр. мову з бел. творы Я.Коласа, М.Чарота. На бел. мову яго асобныя творы пераклалі А.Александровіч, П.Броўка, З.Бядуля, А.Дудар, А.Куляшоў, І.Плаўнік, М.Танк, М.Хведаровіч і інш. Некат. яго вершы пакладзены на музыку.

Тв.: Бел. пер. — Выбр. творы. Мн., 1958; Выбранае. Мн., 1969; Рус. пер. — Стихи и поэмы. М., 1958; От полюса к полюсу. М., 1971.

І.Харык.

Ю.Б.Харытон.

ХА́РЫК Рыгор Ільіч (н. 3.1.1951, Мінск), бел. артыст аперэты (лірычны барытон). Засл. арт. Беларусі (1988). Скончыў Бел. політэхн. ін-т (1973), Бел. кансерваторыю (1978). У 1978—92 саліст Дзярж. т-ра муз. камедыі Беларусі. Яго мастацтву ўласцівы арганічнае спалучэнне рацыянальнага пачатку з эмацыянальнасцю, сцэн. абаяльнасцю, вострым, часам да гратэскавасці, гумарам. Сярод партый: Якім, Сцяпан («Паўлінка», «Сцяпан — вялікі пан» Ю.Семянякі), Юрась («Несцерка» Р.Суруса), Давыдаў («Дзяніс Давыдаў» А.Мдывані), Урач («Мільянерка» Я.Глебава), Майкл Госелін («Джулія» У.Кандрусевіча), Прысыпкін («Клоп» У.Дашкевіча), граф Даніла («Вясёлая ўдава» Ф.Легара), містэр Ікс, Эдвін («Прынцэса цырка», «Сільва» І.Кальмана), Фальк («Лятучая мыш» І.Штрауса), Хігінс («Мая цудоўная лэдзі» Ф.Лоу), Міколка («Бабскі бунт» Я.Пцічкіна), Вільям Гарысан («Мая жонка — ілгуння» В.Ільіна і У.Лукашова), Чацкі («Гора ад розуму» А.Фельзера), Сірано («Сірано» С.Пажлакова) і інш. З 1992 у ЗША.

В.Г.Брылон.

ХА́РЫН Юрый Андрэевіч (н. 13.8.1930, с. Чаразера Валагодскай вобл., Расія), бел. філосаф. Д-р філас. н. (1973), праф. (1974). Засл. работнік адукацыі Беларусі (1991). Скончыў Ленінградскі ун-т (1953). З 1957 у Куйбышаўскім інж.-буд. ін-це, з 1973 у Бел. ін-це нар. гаспадаркі. З 1976 заг. кафедры Бел. ун-та інфарматыкі і радыёэлектронікі, адначасова з 1995 гал. рэдактар час. «Чалавек. Грамадства. Свет». Навук. працы па праблемах дыялектыкі, метадалогіі навук. пазнання, сац. філасофіі, методыцы выкладання філас.-гуманіт. дысцыплін у вышэйшай і сярэдняй школе. Распрацаваў новыя канцэптуальныя падыходы да даследавання актуальных тэарэтыка-метадалагічных праблем гуманізацыі грамадскіх адносін, сац. дзеяння, духоўна-культ. сінергіі сучаснага бел. грамадства. Адзін з аўтараў і навук. рэдактар серыі навуч. дапаможнікаў па гуманістыцы.

Тв.: Диалектика социального отрицания. Мн., 1972; Социальное действие. Мн., 1980 (у сааўт.); Марксистская социальная диалектика. Мн., 1985; Очерки философии социального действия. Мн., 1994 (у сааўт.); Пятый круг бытия // Бел. думка. 1997. № 2; Философия: Учеб. пособие для студентов вузов. 5 изд. Мн., 2002 (у сааўт.).

ХА́РЫН Юрый Сямёнавіч (н. 17.9.1949, с. Зыранскае Томскай вобл., Расія), бел. матэматык. Д-р фіз.-матэм. н. (1987), праф. (1988). Скончыў Томскі ун-т (1971). З 1975 у БДУ (з 1988 заг. кафедры). Адначасова з 2000 дырэктар Нац. н.-д. цэнтра прыкладных праблем матэматыкі і інфарматыкі БДУ. Навук. працы па тэорыі імавернасцей і матэм. статыстыцы, статыст. аналізе даных і мадэліраванні, распазнаванні вобразаў. Развіў тэорыю рабаснага (устойлівага) статыст. распазнавання вобразаў. Аўтар навуч. дапаможнікаў для ВНУ. Дзярж. прэмія Беларусі 2002.

Тв.: Робастность в статистическом распознавании образов. Мн., 1992; Устойчивость в кластер-анализе многомерных наблюдений. Мн., 1998 (разам з Я.Я.Жуком); Математические основы криптологии. Мн., 1999 (разам з В.І.Бернікам, Г.В.Мацвеевым). *М.П.Савік.*

ХАРЫТАНО́ВІЧ Фёдар Мікалаевіч (19.9.1905, в. Нача Крупскага р-на Мінскай вобл. — 13.9.1985), бел. вучоны ў галіне лесаводства. Д-р с.-г. н., праф. (1954). Скончыў Харкаўскі с.-г. ін-т (1926). У 1937—41 дырэктар Укр. НДІ агралесамеліярацыі (г. Харкаў). З 1948 ва Усесаюзным НДІ лесаводства і механізацыі лясной гаспадаркі. З 1969 у Гомельскім ун-це (заг. кафедраў). Навук. працы па біял. і экалагічных асаблівасцях дрэвавых і кустовых парод, заканамернасцях іх росту і аднаўлення, палеахоўных лясных палос.

Тв.: Биология и экология древесных пород. М., 1968; Биология и экология лиственных кустарников. Мн., 1975.

ХАРЫТО́Н Юлій Барысавіч (27.2.1904, С.-Пецярбург — 19.12.1996), расійскі фізік і фізікахімік, заснавальнік навук. школы па фізіцы гарэння і выбуху. Акад. Рас. АН (1953, чл.-кар. 1946). Тройчы Герой Сац. Працы (1949, 1951, 1954). Скончыў Ленінградскі політэхн. ін-т (1925). У 1921—31 у Фізіка-тэхн. ін-це АН СССР. У 1926—28 стажыраваўся ў *Кавендышскай лабараторыі* ў Э.Рэзерфарда. З 1931 у Ін-це хім. фізікі АН СССР. З 1946 у ядз. цэнтры КБ-11 (г. Арзамас-16, цяпер г. Сароў). Навук. працы па тэорыі выбуховых рэчываў, даследаванні крытычнай т-ры кандэнсацыі пары металаў, узаемадзеянні малекул з паверхняй цвёрдых цел, праблемах тэрмаядз. лазернага сінтэзу і ядз. энергетыкі. Разам з Я.Б.*Зяльдовічам* упершыню правёў разлік ланцуговай рэакцыі дзялення урану (1939). Адзін з удзельнікаў стварэння і ўдасканалення савецкай ядз. зброі. Ленінская прэмія 1957. Дзярж. прэміі СССР 1949, 1951, 1953. Залаты медаль імя Ламаносава АН СССР (1983).

Літ.: Человек столетия Ю.Б.Харитон. М., 1999; Ю.Б.Харитон: Путь длиною в век. М., 1999. *Ф.Дз.Папоў.*

ХАРЫТО́НЕНКА Яўген Міхайлавіч (16.7.1920, г. Кіраваград, Украіна — 19.11.1998), бел. жывапісец, педагог. Скончыў Кіеўскі маст. ін-т (1953). У 1955—57 выкладаў у Мінскім маст. вучылішчы.

Я.Харытоненка. Ружы. 1978.

Я.Харытоненка. Студэнтка. 1967.

чылішчы, у 1969—94 у Бел. тэатр.-маст. ін-це. Працаваў пераважна ў жанрах партрэта, нацюрморта, пейзажа. Яго работы вылучаюцца тонкім пачуццём колеру, дасканаласцю маст. форм, вытанчанасцю малюнка, багатымі тонавымі градацыямі. Сярод работ: «Студэнтка» (1967), «На родных прасторах. Янка Купала» (1968), партрэты бел. мастакоў А.Анікейчыка (1976), В.Шаранговіча (1980), У.Басалыгі (1983); актрыс А.Клімавай (1976, 1978), Л.Давідовіч (1978), Н.Галеевай (1982); М.Танка (1983) і інш. пісьменнікаў; дзіцячыя партрэты «Леначка» (1960), «Школьніца» (1968), «Ганначка» (1982), «Салдаткі» (1995); пейзажы «Восень. Сонечны дзень» (1954), «Хата ў Кісялях» (1955), «Вясна» (1962), «Ваколіца» (1967), «На Полаччыне» (1976), «Зіма прыйшла» (1980) і інш., тэматычныя карціны «Няскораныя» (1964), трыпціх «Неспакойныя сэрцы» (1965—67) і нацюрморты.

Л.Ф.Салавей.

ХАРЫТО́НЧЫК Зінаіда Андрэеўна (н. 18.3.1944, г. Дзісна Міёрскага р-на Віцебскай вобл.), бел. мовазнавец. Д-р філал. н. (1987). Скончыла Мінскі пед. ін-т замежных моў (1965) і працуе ў ім (цяпер Мінскі лінгвістычны ун-т). Даследуе праблемы агульнага мовазнаўства, лексічнай семантыкі і словаўтварэння ў герм. і слав. мовах. Аўтар манаграфій «Праблемы словаўтварэння ў сучаснай англійскай мове» (1983), «Прыметнік у лексіка-граматычнай сістэме сучаснай англійскай мовы» (1986), падручніка «Лексікалогія англійскай мовы» (1992) і інш.

ХАРЫ́ТЫ, у старажытнагрэчаскай міфалогіі дабрадзейныя багіні, якія ўвасабляюць добры, радасны, вечна юны пачатак жыцця. У розных міфах паходжанне, колькасць і імёны Х. адрозніваюцца, але паводле найб. пашыранай версіі гэта былі 3 дачкі *Зеўса* і акіяніды Эўрыномы: Аглая («якая ззяе»), Еўфрасіна («дабрамысная»), Талія («квітнеючая»). Найчасцей іх уяўлялі прыгожымі аголенымі дзяўчатамі. У стараж.-рым. міфалогіі Х. адпавядалі *грацыі*. У пераносным сэнсе Х. — дасканалыя прыгажуні.

ХА́РЫУС ЗВЫЧА́ЙНЫ, харыус еўрапейскі (Thymallus thymallus), рыба сям. харыусавых атр. ласосепадобных. Пашыраны ў рэках і некат. азёрах Еўропы. На Беларусі трапляецца ў чыстай вадзе ў вярхоўях рэк бас. Нёмана, Віліі і Зах. Бугa. Нар. назвы — ліпень, ляпеня, хар'юз. Занесены ў Чырв. кнігу.

Даўж. да 50 см, маса да 1 кг. Цела верацёнападобнае, укрытае дробнай луской. Афарбоўка цела стракатая, асабліва ў самцоў у перыяд нерасту. На спіне, у верхняй ч. з бакоў, чорныя плямкі, па баках бураватыя налоскі. Парныя плаўнікі аранжавыя, няпарныя — фіялетавыя. Спінны плаўнік высокі, доўгі. Ёсць тлушчавы плаўнічок. Корміцца дробнымі донными жывёламі, ікрой рыб, насякомымі.

Л.В.Кірыленка.

...ХАРЫЯ, ...ХОР (ад грэч. chōreō прасоўваюся), другія састаўныя часткі складаных слоў, якія абазначалі пашырэнне, месца распаўсюджання (напр., *біяхор, зоахарыя, мірмекахарыя*).

ХАРЫЯІДЫ́Т (ад новалац. chorioidea сасудзістая абалонка вока), запаленне сасудзістай абалонкі *вока*. Звычайна ўзбуджальнік пранікае ў сасудзістую абалонку гематагенным шляхам. Падзяляецца на ачаговы (асобныя абмежаваныя запаленчыя ачагі) і дыфузны (буйны запаленчы ачаг). Лячэнне тэрапеўтычнае.

Харыты. Мармур. 3 ст. да н.э. Кірэна.

ХАРЭАГРАФІ́ЧНАЯ МІНІЯЦЮ́РА, танцавальная форма, кароткая па часе працягласці, якая выконваецца адносна невял. складам. Бывае асобным канцэртным нумарам, часткай вял. харэагр. спектакля, сродкам эксперыменту ў сферы ўвасаблення новай тэматыкі і пошуку выразнай харэагр. мовы. Абагульненая адзінай задумай Х.м. бывае дывертысментам у класічных балетах («Лебядзінае возера», «Спячая прыгажуня» П.Чайкоўскага), асновай цэласнага спектакля («Кругаверць» А.Залётнева). Сярод папулярных выканаўцаў Х.м. на бел. сцэне А.Ермалаеў, К.Мулер, В.Елізар'еў, А. і Л.Яфрэмавы. *Ю.М.Чурко.*

ХАРЭАГРА́ФІЯ (ад грэч. choreia танец + *...графія*), 1) запіс танца з дапамогай пэўнай сістэмы ўмоўных знакаў.

Харыус звычайны.

Першыя спробы запісу танцаў у Еўропе ў 15—16 ст., запісу як сістэмы — ў 17—18 ст. Тэрмін «Х.» ўпершыню выкарыстаў Р.Фёе ў кн. «Харэаграфія, ці Мастацтва запісу танца...» (1700). У Расіі вядомы сістэмы А.Шорна (1889), У.Сцяпанава (1891), С.Лісіцыян (у сав. час). У сучаснай Х. найбольш пашыраны 2 сістэмы запісаў: ням. Р. фон Лабана і англ. Р. і Дж. Бенешаў. У СССР быў прыняты апісальны (слоўна-графічны) запіс танца.

2) Мастацтва стварэння танцаў і балетаў; сінонім балетмайстарскага мастацтва. 3) Мастацтва танца (19—20 ст.). У аснове Х. — арганізаваныя ў часе і прасторы вобразныя, умоўныя рухі цела чалавека. Выразныя сродкі Х. фарміраваліся на працягу стагоддзяў шляхам адбору і абагульнення экспрэсіўнай пластыкі чалавека. Асн. з іх: лексіка (рухі, жэсты, позы), малюнак (размяшчэнне ў прасторы), кампазіцыя (драматургія, архітэктоніка). Х. цесна звязана з музыкай, якая вызначае яе рытміку і эмац. настрой. Значная роля належыць касцюму і дэкар. афармленню.

Х. вядома з першабытнасці. У танцы адлюстроўваліся працэсы працы, рухі жывёл і птушак, падзеі рэчаіснасці, паводзіны чалавека і інш. Паступова пластыка набывала ўмоўны характар, становячыся спецыфічным выяўленнем эстэт. ідэалаў людзей. У Х. адлюстроўваліся пачуцці і думкі народа, асаблівасці яго нац. характару, гіст., геагр., эканам. ўмовы яго існавання. У працэсе развіцця адбылася дыферэнцыяцыя Х. на нар., быт. і прафес. (сцэнічную), у якіх, у сваю чаргу, сфарміраваліся розныя. танц. формы і жанры. Вышэйшая форма Х. — *балет* (з 16 ст. ў сінт. муз.-тэатр. паказах; з 18 ст. самаст. від мастацтва).

Вытокі бел. Х. ў старадаўніх абрадах, ігрышчах, карагодах; цесна звязана з песняй, драм. дзеяннем. Значнае месца займала ў творчасці *скамарохаў* (з 12 ст.). Пазней розныя яе праяўленні ўваходзілі ў розныя формы тэатр. мастацтва, у т.л. ў прыватнаўласніцкіх т-рах. Х. — адзін з найб. папулярных відаў сучаснага мастацтва, аснова для творчай дзейнасці аматарскіх і прафес. танц. калектываў, балетнага т-ра. Пашырылася быт. Х. (гл. *Бытавы танец, Народны танец, Танец мадэрн, Характарны танец*).

Літ.: Добровольская Г. Танец. Пантомима. Балет. Л., 1975; Уральская В.И. Природа танца. М., 1981; Чурко Ю.М. Белорусский народный танец. Мн., 1972; Яе ж. Белорусский балетный театр. Мн., 1983. *Ю.М.Чурко.*

ХАРЭ́ЗМ, старажытная дзяржава ў Сярэдняй Азіі з цэнтрам у нізоўі р. Амудар'я, вобласць развітага ірыгацыйнага земляробства, рамяства і гандлю, высокай культуры. Упершыню згадваецца ў іран. крыніцах 6 ст. да н.э. У канцы 6 ст. да н.э. ў складзе *Ахеменідаў дзяржавы*. У 4—1 ст. да н.э. — незалежная дзяржава; у 1—2 ст. н.э. ў складзе *Кушанскай дзяржавы*, у 3 ст. зноў незалежны. У 712 заваяваны арабамі. У 995 аб'яднаны пад уладай эміра г. Ургенч. Найб. магутнасці Х. дасягнуў пры Вял. *харэзмшахах* [951—1220]. З 1220 у

складзе Манг. імперыі, з 1224 — улуса хана *Джучы*, потым у *Залатой Ардзе*. У 1388 Х. падпрадкаваў *Цімур*. На працягу стагоддзя за валоданне ім змагаліся Цімурыды і ханы Залатой Арды. З пач. 16 ст. большасць тэр. Х. ўключана ў *Хівінскае ханства*, якое на мясц. афіц. тэрміналогіі наз. Харэзмскай дзяржавай, што дало падставу так назваць створаную ў 1920 *Харэзмскую народную савецкую рэспубліку*.

У перыяд Ахеменідаў у мастацтве Х. захоўваліся асобныя рысы сакаў. У 4—3 ст. да н.э. на аснове сінтэзу мясц. і запазычаных элементаў сфарміравалася самаст. маст. культура. На выяўл. мастацтва паўплывала *эліністычнае мастацтва*, успрынятае ад парфян (гл. *Парфянскае царства*) і кушан (гл *Кушанская дзяржава*). Адметныя рысы архітэктуры — масіўнасць і лаканічнасць аб'ёму, стрыманасць вонкавага дэкору; буд. матэрыялы — пахса і сырцовая цэгла. Традыц. былі каменныя базы ў форме гаршка на 3-ступеньчатым квадратным падмурку. Гарады звычайна прамавугольныя ў плане, з рэгулярнай забудовай, умацаваны сценамі з галерэямі і вежамі (Кюзелі-Гыр). У асобных гар. кварталах ці палацавых комплексах узводзілі храмы і свяцілішчы з брукаванай пляцоўкай для свяшчэннага агню. Палацы ўключалі парадныя дварыз айванамі, залы і шматлікія пакоі, злучаныя калідорамі (Калалы-Гыр, 5—4 ст. да н.э.; Тапрак-Кала, 2—6 ст.). Пахавальныя збудаванні ўяўлялі сабой вежападобныя пабудовы з крыжападобнай планіроўкай (на гарадзішчы Кюзелі-Гыр, 5 ст. да н.э.) або цыліндрычныя храмы-маўзалеі (Кой-Крылган-Кала, 4—3 ст. да н.э.). У сінтэзе з архітэктурай развіваліся жывапіс і скульптура (гліняныя расфарбаваныя статуі і барэльефы, шматкаляровыя размалёўкі мінер. фарбамі). Асаблівы від мастацтва — урны-асуарыі ў выглядзе пустацелых статуй (5 ст. да н.э.) ці ў форме куфэрка (7—8 ст.), часам з размалёўкай. Пашыраны тэракотавыя статуэткі. У 4—3 ст. да н.э. вырабляліся керамічныя біклагі з барэльефамі міфічнага зместу. Сярэдневяковыя дойліды Х. распрацавалі арыгінальныя шатрова-купальныя канструкцыі (маўзалеі 12 ст. ў г. Ургенч), у арх. дэкоры выкарыстоўвалі ўзорыстую цагляную муроўку, разную тэракоту, ганч. Развіццё мастацтва познафеад. Х. звязана з узвышэннем *Хівы* (культавыя і палацавыя ансамблі, кераміка, чаканка па медзі, разьба па дрэве, мармуры, ганчы).

Да арт. **Харэзм**. Тапрак-Кала. Фрагмент манументальнай скульптуры з алебастру. 3 ст.

ХАРЭЗМІ́ (а л ь - Х а р э з м і) Мухамед бен Муса (787, г. Хіва — каля 850), сярэднеазіяцкі вучоны. Навук. працы па матэматыцы, астраноміі, геаграфіі, гісторыі. Аўтар асноватворных трактатаў па арыфметыцы і алгебры («Кніга аб узнаўленні і проціпастаўленні» — «Кітаб аль-джэбр ва-л-мукабала»), пераклад якіх на лац. мову ў 12 ст. паўплываў на развіццё матэматыкі ў Зах. Еўропе. Упершыню разгледзеў *алгебру* як самаст. дысцыпліну, прапанаваў правілы дзеянняў з алг. велічынямі і правілы рашэння ўраўненняў. Ад уведзенага Х. тэрміна «аль-джэбр» паходзіць назва «алгебра». З прац Х. ў навук. ўжытак ў Еўропе ўведзена *дзесятковая сістэма лічэння*, якая ўзнікла ў Індыі, і *арабскія лічбы*. Імя аль-Х. (лац. Algorithmi) увайшло ў матэматыку як агульная назва сістэмы вылічэнняў (*алгарытм*).

Тв.: Рус. пер. — Математические трактаты. Ташкент, 1964.

Літ.: Ю ш к е в и ч А.П. История математики в средние века. М., 1961.

ХАРЭ́ЗМСКАЯ НАРО́ДНАЯ САВЕ́ЦКАЯ РЭСПУ́БЛІКА (ХНСР), савецкая дзяржава ў Сярэдняй Азіі на тэр. б. *Хівінскага ханства* ў 1920—24. Абвешчана 26.4.1920 1-м Усехівінскім з'ездам Саветаў. Тэр. каля 62,2 тыс. км^2, нас. больш за 600 тыс. чал. (узбекі, туркмены, каракалпакі, казахі і інш.). Сталіца — г. *Хіва*. Вышэйшы орган улады — Усехарэзмскі з'езд Саветаў. У вер. 1920 ХНСР заключыла саюзны дагавор і ваен.-паліт. пагадненне з РСФСР. Напачатку ўлада належала шырокаму блоку рэв.-дэмакр. сіл, захоўваліся прыватная ўласнасць на зямлю і сродкі вытв-сці, мусульм. суды і школы. У 1920 мясц. бальшавікі фармальна аб'ядналіся ў складзе Харэзмскай камуніст. партыі з бурж. рэфарматарамі-младахівінцамі, але ў 1921 адхілілі іх ад улады. Быў узяты курс на пабудову сацыялізму мінаючы капіталізм. Ліквідацыя буйнога землеўладання, саслоўяў і інш. феад. інстытутаў, націск на мусульм. духавенства выклікалі актывізацыю *басмацтва*. У кастр. 1923 ХНСР перайменавана ў Харэзмскую Сав. Сацыялісц. Рэспубліку, якая ў кастр. 1924 скасавана ў ходзе *нацыянальна-дзяржаўнага размежавання савецкіх рэспублік Сярэдняй Азіі*; тэр. ў 1924—36 увайшла ў склад Узбекістана і Туркменістана.

ХАРЭЗМША́Х, тытул правіцеляў *Харэзма* ў 951—1220. Існавалі 3 дынастыі Х.: першая [951—1017] скінута султанам Махмудам Газневі, намеснік якога ў Харэзме Алтунташ [1017—32] пачаў новую (другую) дынастыю [1017—43], скінутую сельджукамі; 3-я дынастыя т.зв. Вялікіх харэзмшахаў засн. каля 1077 Ануштэгінам Гуршахам. Пры Х. іль-Арслане [1156—72], пры Тэкешы [1172—1200] і яго сыне Мухамедзе [1200—20] Харэзм дасягнуў найб. росквіту. Канец праўленню Х. палажыла мангольскае нашэсце. Апошні з гэтай дынастыі Х. Джэлал-ад-дзін загінуў у 1231 у Месапатаміі.

ХАРЭ́Й (грэч. choreios ад choreia танец), 1) у антычнай паэзіі трохдольная стапа з 2 складоў — доўгага і кароткага (-∪). 2) У *сілаба-танічным вершаскладанні* 2-складовая стапа з рытмічным націскам на 1-м складзе:

Снег, завея; вецер вее,
Круціць, дзьме.
Віхар гонкі, гучны, звонкі
У белай цьме.

(У.Жылка. «Зімовае»)

Ва ўсходнеслав. паэзіі самы пашыраны від стапы (пасля *ямба*). Шырока выкарыстоўваецца ў вусн. нар. творчасці.

У бел. пісьмовай паэзіі з'явіўся з зараджэннем і развіццём сілаба-тонікі. Шырока выкарыстоўваецца ў сучаснай бел. паэзіі. *В.П.Рагойша*

ХАРЭ́Я (ад грэч. choreia танец), нервовая хвароба, якая характарызуецца парушэннем мышцавых, самаадвольных, некаардынаваных рухаў; від *гіперкінезу*. Прычыны: арган. пашкоджанне мозга пры рэўматызме (рэўматычная, ці малая Х.), спадчыннае захворванне (Х.Гентынгтана); бывае таксама Х. цяжарных.

М а л а я Х. развіваецца звычайна ў дзяцей і падлеткаў, акрамя гіперкінезу, характарызуецца зніжэннем мышачнага тонусу, плаксівасцю, хуткай зменай настрою і інш. Х. Г е н т ы н г т а н а часцей назіраецца у сталым узросце, пашкоджвае падкоркавыя аддзелы і кару галаўнога мозга. Прыкметы псіхічныя расстройствы (апатыя), галюцынацыі і інш. Вядзе да слабасці розуму. Х. ц я ж а р н ы х часцей бывае пры першай цяжарнасці (у першыя 3 мес). У 30% выпадкаў — рэцыдыў малой Х., перанесенай у дзяцінстве. Бывае таксама ў цяжарных жанчын, якія часта хварэлі ангінамі ці ў якіх былі атакі вострага сустаўнага рэўматызму. Лячэнне тэрапеўтычнае.

ХАР'Я́НА, штат на ПнЗ Індыі. Пл. 44 тыс. км^2. Нас. 16,5 млн. чал. (1991); хіндустанцы, пенджабцы. Адм. ц. — г. *Чандыгарх*. Размешчаны на Інда-Гангскай раўніне. Клімат субтрапічны. Ападкаў ад 300 мм на З да 700 мм на У. Расліннасць саванная з участкамі сухіх рэдкіх лясоў. С.-г. раён з высокай доляй арашальных зямель. Вырошчваюць пшаніцу, ячмень, проса, бабовыя, бавоўнік, цукр. трыснёг, алейныя (арахіс і інш.). Гадуюць пераважна буйн. раг. жывёлу. Асн. галіны прам-сці: бавоўняная, харч., у т.л. цукр., папяровая, машынабудаванне (трактары, дакладныя і хірург. інструменты, оптыка, навук. абсталяванне), хім., шкляная.

ХАС, х а с а, х а с э (араб. — спецыяльны, асобы, уласны), адзін з відаў феад. землеўладання ў мусульм. краінах у сярэдневякоўі. Уключаў прыватныя зямельныя ўладанні правіцеля і яго роду, падаткі ад якіх ішлі не ў дзярж. скарб, а непасрэдна правіцелю. У Асманскай імперыі тэрмінам «Х.» абазначалася асобная катэгорыя найбуйнейшых умоўных зямельных уладанняў.

ХАСА́Н, возера на Пд Прыморскага краю Расіі, паблізу зал. Пасьета Японскага мора. Пл. 2,2 км^2. Сцёк з возера ў р. Танбагатый. 29.7 — 11.8.1938 каля Х. адбыўся сав.-японскі ўзбр. *Хасанскі канфлікт 1938.*

ХАСА́Н II Мулай Хасан Алаўі (н. 9.7.1929, г. Рабат, Марока), кароль Марока з 1961, з дынастыі *Алаўітаў*. Старэйшы сын Мухамеда V, нашчадак прарока Мухамеда ў 35-м калене. Атрымаў юрыд. адукацыю ва ун-це г. Бардо (Францыя, 1952). З 1956 нач. Генштаба ўзбр. сіл краіны, з 1957 наследны прынц, з 1960 нам. прэм'ер-міністра і міністр абароны. Пасля смерці бацькі абвешчаны 3.3.1961 каралём і рэліг. правадыром мусульман Марока. Адначасова ў 1961—63 і 1965—67 прэм'ер-міністр, у 1972—73 міністр абароны, з 1972 вярх. галоўнакамандуючы каралеўскімі ўзбр. сіламі.

ХАСА́НСКІ КАНФЛІ́КТ 1938, баявыя дзеянні паміж сав. і яп. войскамі ў раёне воз. *Хасан* (Прыморскі край, Расія, каля граніцы з Кітаем і Карэяй) 29.7—11.8.1938. Справакаваны яп. бокам. У канцы 1936 яп. ўрад падпісаў «Антыкамінтэрнаўскі пакт» з фаш. Германіяй і распрацаваў план «Оцу», які прадугледжваў акупацыю сав. Прымор'я. 15.7.1938 паведаны ў справах Японіі ў Маскве патрабаваў вывесці сав. войскі з вышынь на З ад воз. Хасан. Сав. ўрад дакументальна пацвердзіў, што, паводле дадатку да Хуньчуньскага пагаднення ад 26.6.1886, гэта тэр. належыць Расіі, значыць, — СССР. Аднак у ноч на 29.7.1938 яп. войскі перайшлі граніцу і захапілі вышыню Безыменная. Сав. пагранічнікі і стралк. рота адкінулі ворага на тэр. Маньчжурыі (акупіравана Японіяй у 1931). 31.7.1938 яп. войскі большымі сіламі перайшлі граніцу і захапілі вышыні Безыменная і Заазерная. 6.8.1938 сав. войскі (каманд. камандарм 2-га рангу Р.М.Штэрн, каардынатар дзеянняў Маршал Сав. Саюза В.К.*Блюхер*) пры падтрымцы авіяцыі і артылерыі пачалі наступленне і да 9.8.1938 вызвалілі гэтую тэрыторыю. Баявыя дзеянні спынены 11.8.1938. За мужнасць 26 удзельнікам баёў прысвоена званне Героя Сав. Саюза, у т.л. беларусу А.С.*Благавешчанскаму*; сярод адзначаных інш. ўзнагародамі беларусы і ўраджэнцы Беларусі А.Р.*Бацюня*, А.І.*Галдовіч*, Ф.А.*Крыловіч*, І.М.*Мілавідаў*, П.А.*Пілютаў*, М.І.*Аляксееў* і інш.

Літ.: История второй мировой войны, 1939—1945. Т. 2. М., 1974; Ежаков В.И. Герои Хасана. М., 1969; Стрюченко И.Г. Об историографии хасанских событий 1938 г. // История СССР. 1990. № 5; Катунцев В., Коц И. Инцидент: Подоплека хасанских событий // Родина. 1991. № 6/7.

Г.Дз.Бабусенка.

ХАСА́НШЫН Талгат Саліхавіч (н. 10.2.1942, г. Яраслаўль, Расія), бел. вучоны ў галіне цеплафізікі і тэарэт. цеплатэхнікі. Д-р тэхн. н. (1992), праф. (1993). Скончыў Маскоўскі энергет. ін-т (1966). У 1966—70 у Ін-це ядз. энергетыкі АН Беларусі. З 1974 у Магілёўскім ун-це харчавання (у 1974—85 заг. кафедры, з 1985 прарэктар). Навук. працы па даследаванні цеплафіз. уласцівасцей рэчываў і матэрыялаў для энергетыкі і халадзільнай тэхнікі. Распрацаваў методыкі разліку і прагназіравання цеплафіз. уласцівасцей вуглевадародаў і спіртоў на базе іх малекулярнай структуры.

Тв.: Теплофизические свойства предельных одноатомных спиртов при атмосферном давлении. Мн., 1992; Количественные корреляции «строение-свойство» для плотности первичных нормальных спиртов // Теплофизика высоких температур. 1997. Т. 35, № 6.

ХА́СЕ-БАРДО́НІ (Hasse Bordoni) Фаўсціна (1693 або 1700, г. Венецыя, Італія — 4.11.1781) італьянская спявачка (мецца-сапрана); прадстаўніца вак. мастацтва бельканта. Жонка нам. кампазітара і спявака І.А.Хасе. Выступала пераважна ў операх мужа, а таксама ў прэм'ерах опер Г.Гендэля ў Лондане.

О.Хасель.

ХА́СЕЛЬ (Hassel) Од (17.5.1897, Осла — 11.5.1981), нарвежскі фізікахімік; адзін з заснавальнікаў *канфармацыйнага аналізу*. Чл. Нарвежскай АН. Скончыў ун-т у Осла (1920). З 1922 у Мюнхенскім ун-це, з 1923 у Ін-це фіз. хіміі і электрахіміі ў Берліне, у 1925—64 ва ун-це ў Осла (з 1934 праф.). Навук. працы па стэрэахіміі арган. злучэнняў. Упершыню метадам рэнтгенаграфіі і электронаграфіі даследаваў цыклагексан і яго вытворныя і вызначыў, што яны пераважна маюць канфармацыю крэсла. Прапанаваў наменклатуру і сістэму абазначэнняў замяшчальнікаў у розных становішчах цыкла. Нобелеўская прэмія 1969 (з Д.*Бартанам*).

ХАСІДЫ́ЗМ (ад стараж.-яўр. хасід — набожны), рэлігійна-містычны рух у *іудаізме*. Узнік у 1-й пал. 18 ст. на Валыні, Падоллі, Галіцыі і пашырыўся па ўсёй Рэчы Паспалітай, а пазней і сярод сусв. яўрэйства. У аснове веравучэння Х. — спалучэнне элементаў рабінізму і *Кабалы* (іудзейскай містыкі). Яго заснавальнік І.Бешт (1700—60) прапанаваў вернікам містычны спосаб пазбегнуць роспачы і заняпаду без скрупулёзнага выканання абрадаў і глыбокага вывучэння *Талмуда*, як таго патрабавалі рабінска-кагальныя вярхі.

На Беларусь Х. пранік у 1770-я г. і сустрэў супраціўленне з боку прыхільнікаў традыц. рабіністычнага іудаізму. Першым прапаведнікам Х. стаў рабін з прыгарада Пінска Карлін (Каралін; А.Карлінскі), які засн. тут 1-ю хасідскую абшчыну. Пазней пад кіраўніцтвам Ш.Залмана з Лёзна, духоўнага правадыра бел.-літ. хасідаў, былі праведзены рэформы ў рэліг. дагматыцы і абраднасці і заснаваны новы, больш рацыянальны кірунак ў Х. — Хабад. Буйныя цэнтры Х. ўзніклі ў Століне, Ляхавічах, мяст. Адмур Гродзенскай губ. і інш. Пасля далучэння Беларусі да Рас. імперыі хасіды атрымалі больш свабоды для прапаганды свайго вучэння. У 1804 рас. ўрад выдаў «Палажэнне», у якім прызнаў існаванне ў рас. яўрэйстве 2 кірункаў, узаконіў іх, і Х. заняў легальнае месца ў рэліг. жыцці яўрэяў Беларусі. У наш час паслядоўнікі Хабада — «Любавіцкія хасіды» (назва ад мяст. Любавічы Магілёўскай губ., цяпер у Смаленскай вобл. Расіі, дзе жылі нашчадкі Залмана), якіх узначальвае дынастыя Шнеерсонаў; з 1940 маюць цэнтр у Нью-Йорку.

Літ.: Бершадский С. Литовские евреи. СПб., 1883; Герасімава І.П. Прадпасылкі і станаўленне хасідызму на Беларусі // Нацыянальная палітыка расійскага самадзяржаўя на Беларусі ў канцы XVIII — пачатку XIX ст. Мн., 1995. *І.П.Герасімава.*

ХА́СІЙ (лац. Hassium), Hs, штучны радыеактыўны хім. элемент VIII групы перыяд. сістэмы, ат.н. 108, адносіцца да трансактыноідаў; *пераходны элемент*. 8 ізатопаў з масавымі лікамі 263—270; найб. устойлівы ^{269}Hs (перыяд паўраспаду 9,3 с). Сінтэзаваны і ідэнтыфікаваны ў ФРГ (1984), таксама атрыманы ў 1984 у Аб'яднаным ін-це ядз. даследаванняў у г. Дубна (Расія). Назва ад ням. зямлі Гесен (Hessen); зацверджана Міжнар. саюзам тэарэт. і прыкладной хіміі (1997).

Мае серабрыста-белы ці серабрыста-шэры колер з метал. бляскам. Утварае з кіслародам вельмі лятучы газападобны аксід. Самы цяжкі з элементаў, даследаваных хім. метадамі (2002). Уласцівасці падобны да *осмію*.

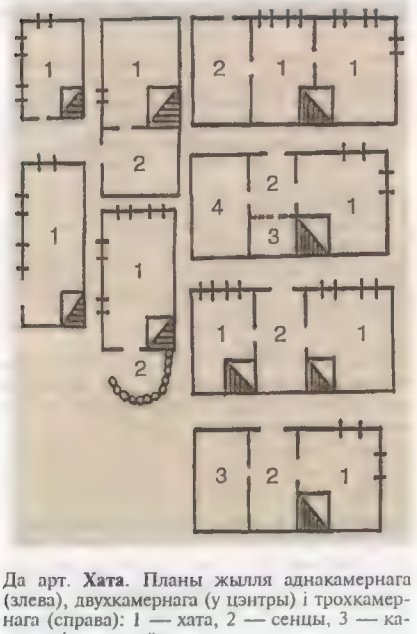
М.М.Касцюковіч.

ХА́СКАВА, горад на Пд Балгарыі, на р. Хаскаўска. Адм. ц. Хаскаўскай вобл. 95 тыс. ж. (1991). Прам-сць: маш.-буд., тэкст., харчасмакавая, у т.л. тытунёвая. На З ад Х. — бальнеалагічны курорт Хаскаўскі Мінеральні Бані.

ХА́ТА, 1) жылая пабудова ў беларусаў, палякаў, рускіх, славакаў, украінцаў і інш. слав. народаў. Як тып жылля гістарычна развівалася з шалаша, будана, курэня, зямлянкі, паўзямлянкі. Асаблівасці планаў, аб'ёмна-прасторавых і канстр. вырашэнняў, дэкар. аздобы сфарміраваліся пад уплывам прыродна-кліматычных, сац., эканам. умоў пэўных рэгіёнаў. Пры буд-ве Х. выпрацоўваліся творчыя прыёмы *народнага дойлідства*, яна стала асновай для стварэння больш складанага жылля (*сядзібны*

дом, палац), а таксама многіх тыпаў грамадз. будынкаў (*карчма, ратуша*, шпіталь і інш.).

На Беларусі Х. вызначаецца дасканаласцю функцыян. вырашэнняў, рацыянальнасцю канструкцый, лаканізмам і выразнасцю форм і дэкар. прыёмаў. Асн. яе элементы (сцены, дах, франтоны, ганак, веранда і інш.) характарызуюцца прапарцыянальнасцю форм, дакладнасцю выкарыстання буд. матэрыялаў і дэкар. аздаблення. *Разьба архітэктурная* (вільчакоў, карнізаў, ліштваў, падзораў і інш.) разам з *шалёўкай* узбагачаюць маст. выразнасць Х. Будавалі Х. асобна ад гасп. пабудоў ці ў складзе жыллёва-гасп. комплексу (сядзібы пагоннага, вянковага тыпу і інш.). З 1—2 ст. вядома 1-камернае жыллё, часцей паўзямлянка з печчу-каменкай; у 10—14 ст. — звычайна наземная пабудова з вузкімі акенцамі з засаўкамі, невысокімі дзвярыма і курной печчу (без коміна). З 16 ст. пашырана буд-ва 2- (Х. + сенцы) і 3-камернага (Х. + сенцы + Х.; Х. + Х. + сенцы; Х. + сенцы + гасп. пабудова — клець, камора, варыўня) жылля. З 19 ст. пераважала т. зв. белая Х., якая мела печ з комінам. Найчасцей Х. — зрубная пабудова *вянковай канструкцыі*, з хвоі ці елкі. Сцены клалі з акораных або ачэсаных бярвён, часам з дыляў — бярвён, распушчаных на 2 ці 4 плахі. Вядомы Х., зробленыя ў *закідной тэхніцы*. Сцены імшылі. Ніжні вянок напачатку клалі непасрэдна на зямлю, потым сталі рабіць драўляныя (стаякі, штандары) і каменныя падмуркі. Дах рабілі *закотам* або на стаяках, козлах, кроквах. Столь скляпеністая з бярвён ці плоская — з дошак. Да 19 ст. пашырана земляная ці глінабітная падлога (ток), якую змяніла падлога з дошак па лагах. Крылі Х. саломай, чаротам, дранкай, гонтай, дахоўкай, з пач. 20 ст. — бляхай. Для ацяплення ніжнія вянкі абносілі *прызбай*, сцены шалявалі, на столь насыпалі кастрыцу, мох, лісце, пясок. Уваход у Х. праз сенцы. Інш. часткі Х. (камора, клець, варыўня) мелі выключна гасп. прызначэнне.



Да арт. **Хата**. Планы жылля аднакамернага (злева), двухкамернага (у цэнтры) і трохкамернага (справа): *1* — хата, 2 — сенцы, 3 — камора, 4 — варыўня.

Сац. змены ў грамадстве істотна паўплывалі на характар традыц. жылля, у т.л. на асаблівасці сучаснай сял. Х. Ёй уласціва функцыян. дыферэнцыяцыя памяшканняў, выкарыстанне трывалых буд. (цэгла, газасілікатныя блокі, шыфер, бляха і інш.) і разнастайных аддзелачных матэрыялаў (тынк, фанера, шпалеры, фарбы), інж. абсталявання (электра-, газа-, водазабеспячэнне і інш.). Знадворку перад уваходам прыбудоўваюць веранду і ганак. Выкарыстанне традыцый нар. дойлідства ўзбагачае архітэктуру і маст. выразнасць Х. 2) Асн. памяшканне жылога, часцей вясковага, дома. Прызначалася для жылля, выканання сям'ёй разнастайных гасп. работ і вытв. функцый, звязаных з промысламі і рамёствамі, а таксама для розных абрадавых і святочных дзеяў, магла дзейнічаць як своеасаблівы клуб (вячоркі, гульні, песні і інш.). Інтэр'ер традыц. Х. строга рэгламентаваны. Кут каля дзвярэй займала печ, па другі бок дзвярэй на сцяне мацавалі паліцу для посуду і інш. начынні. Па дыяганалі ад печы знаходзілася покуць («чырвоны кут») — пачэснае месца ў Х. Там знаходзіліся абразы, стаялі стол і нерухомыя лавы ўздоўж сцен. Вокны рабілі ў сценах, што стваралі чырвоны кут. Ад печы ўздоўж глухой сцяны размяшчалі палаці, на якіх спалі. З 2-й пал. 19 ст. пачалі вылучаць функцыян. зоны Х. перагародкамі, мэбляй, фіранкамі. Павялічыліся памеры вокнаў, з'явілася дадатковая печ (стаяк, галанка), часам аблiцаваная кафляй. Дэкар. аздабленне Х. стварался колерам і арнаментыкай абрусоў, посцілак, святочнага адзення, посуду, куфраў, канструкцыяй і формамі мэблі, афармлення покуці і інш.

Літ.: Харузин А. Славянское жилище в Северо-Западном крае. Вильна, 1907; Беларускае народнае жыллё. Мн., 1973; Соколовский В.Э., Алимов Р.Н. Архитектура нового белорусского села. Мн., 1979; Трацевский В.В. История архитектуры народного жилища Белоруссии. Мн., 1989; Локотко А.И. Белорусское народное зодчество. Мн., 1991; Сергачев С.А. Белорусское народное зодчество. Мн., 1992.

С.А.Сергачоў.

«ХА́ТА», бел. нар. гульня. Гульцы (ад 4 да 12 чал.) дзеляцца на 2 роўныя каманды. Кожная каманда праводзіць лінію на адлегласці 12—15 м адна ад адной і на сваёй лініі ставіць фігуры з 3 гарадкоў (усе яны маюць свае назвы ў наст. парадку: лес, дарога, воз, конь, вароты, хата). Калі каманда збівае фігуру «лес», лічыцца, што яна «выходзіць з лесу», фігуру «дарога» — «пераходзіць дарогу», «воз» — «даганяе воз», «конь» — «даганяе каня», «вароты» — «уваходзіць у вароты», «хата» — «уваходзіць у хату».

Я.Р.Вількін.

ХАТАВА́, рака ў Пружанскім і Бярозаўскім р-нах Брэсцкай вобл., левы прыток р. Ясельда (бас. р. Прыпяць). Даўж. 24 км. Пл. вадазбору 138 км^2. Пачынаецца за 3 км на ПнЗ ад в. Смаляніца Пружанскага р-на, вусце за 3 км на ПнЗ ад в. Сялец Бярозаўскага р-на. У верхнім цячэнні 10 км рэчышча каналізавана.

ХАТАВА́, вёска ў Стаўбцоўскім р-не Мінскай вобл., на аўтадарозе Стоўбцы—Дзераўная— Івянец. Цэнтр сельсавета. За 38 км на Пн ад горада і чыг. ст. Стоўбцы, 83 км ад Мінска. 315 ж., 112 двароў (2002). Клуб, б-ка, аддз. сувязі.

ХАТАЕ́ВІЧ Мендэль Маркавіч (22.3.1893, г. Гомель — 1.2.1939), савецкі парт. і дзярж. дзеяч. З 1913 чл. Палескага к-та РСДРП. У 1914 арыштаваны і сасланы ў Сібір. У 1917 кіраўнік Гомельскай арг-цыі РСДРП(б), з вер. — чл. Паўн.-Зах. абл. к-та РСДРП(б), чл. выканкома Гомельскага Савета. У 1919 старшыня Гомельскага пав.-гар. к-та РКП(б), чл. Гомельскага рэўкома. У 1920 на Зах. фронце. З 1921 сакратар Гомельскага, з 1923 — Адэскага губкомаў РКП(б). У 1924—25 у апараце ЦК ВКП(б). З 1925 сакратар Татарскага абкома, з 1928 Сярэдняволжскага крайкома ВКП(б). З 1932 сакратар ЦК КП(б)У, адначасова з 1933 Днепрапятроўскага абкома КП(б)У. З 1937 2-і сакратар ЦК КП(б)У. У 1932—37 чл. Палітбюро ЦК КП(б)У. Чл. Цэнтр. рэвіз. камісіі ВКП(б) у 1925—27, канд. у чл. ЦК ВКП(б) у 1927—30, чл. ЦК у 1930—37. Чл. ВЦВК (з 1922), з 1930 чл. ЦВК СССР. У 1937 рэпрэсіраваны, 27.10.1937 прыгавораны да вышэйшай меры пакарання. Рэабілітаваны ў 1956.

ХАТАМІ́ Сеед Махамад (н. 29.9.1943, Ардакан, Іран), дзяржаўны дзеяч Ірана. Скончыў тэалагічныя ф-ты Ісфаханскага і Тэгеранскага ун-таў. За ўдзел у апазіцыі рэжыму шаха *Мухамеда Рэза Пехлеві* быў арыштаваны. У 1978—79 кіраўнік Ісламскага культ. цэнтра ў г. Гамбург (Германія). Пасля перамогі *Іранскай рэвалюцыі 1978—79* дэп. іранскага парламента (меджліса), кіраўнік выд-ва «Кейхан», міністр культуры і ісламскай арыентацыі. З 1992 дырэктар Нац. б-кі і саветнік прэзідэнта Ірана. З мая 1997 прэзідэнт Ісламскай Рэспублікі Іран. Выступае за лібералізацыю паліт. рэжыму Ірана, за большую яго адкрытасць для свету.

Літ.: Казеев К. Президент ИРИ Сейед Мохаммад Хатами // Азия и Африка сегодня. 1999. № 2.

В.У.Адзярыха.

ХАТА́Н, рака на З Кітая, правы прыток р. Тарым. Утвараецца ад сутокаў рэк Каракаш і Юрункаш, якія пачынаюцца на З Куньлуня. Даўж. (ад вытоку р. Каракаш) 1035 км, пл. бас. 43,6 тыс. км^2. Перасякае пустыню Такла-Макан, дзе рэчышча напаўняецца вадой толькі ў час паводкі (ліп.—жн.). Сярэдні расход вады на выхадзе з гор каля 120 м^3/с. Выкарыстоўваецца на арашэнне Хатанскага аазіса.

ХА́ТАНГСКІ ЗАЛІ́Ў. У моры Лаптевых, абмывае з ПдУ п-аў Таймыр. Даўж. 220 км, шыр. да 54 км, глыб. да 29 м. Злучаны з морам пралівамі Паўночным

(шыр. 13 км) і Усходнім (шыр. 8 км). Каля ўваходу ў Х.з. — в-аў Вял. Бегічаў. Упадае р. Хатанга. Прылівы паўсутачныя (да 1,4 м). Б.ч. года ўкрыты лёдам.

ХАТКЕ́ВІЧ Анатоль Рыгоравіч (н. 21.1.1931, в. Новая Падваложка Бярэзінскага р-на Мінскай вобл.), бел. фізік-тэарэтык. Д-р фіз.-матэм. н. (1991). Скончыў БДУ (1955). З 1957 у Ін-це фізікі Нац. АН Беларусі. Навук. працы па оптыцы і акустыцы крышталёў, нелінейнай оптыцы і акустаоптыцы. Прапанаваў класіфікацыю крышт. асяроддзяў па акустычных уласцівасцях, пабудаваў тэорыю генерацыі выпрамянення з ураўтварэннем частаты святла. Развіў тэорыю дыфракцыі і распаўсюджвання светлавых і гукавых пучкоў у крышталях пры наяўнасці аптычнай гірацыі.

Тв.: Акустооптические и нелинейные преобразования излучения в особых направлениях кристаллов // Журн. прикладной спектроскопии. 1994. Т. 61, № 5/6; Коническая рефракция и преобразование излучения вблизи оптических осей // Там жа. 1996. Т. 63, № 6; Групповое представление волн в гиротропных кристаллах (разам з Л.А.Хаткевіч) // Там жа. 2002.Т. 69, № 1. *А.І.Болсун.*

ХАТЛЯ́НЫ, вёска ў Уздзенскім р-не Мінскай вобл. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 26 км на ПдУ ад г. Узда, 63 км ад Мінска, 35 км ад чыг. ст. Рудзенск. 160 ж., 57 двароў (2002). Плямянны свінагадоўчы саўгас-камбінат. Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, аддз. сувязі. Помнік архітэктуры — Пакроўская царква (2-я пал. 19 ст.). Курганны могільнік.

Вядомы з 1652, уласнасць кн. Галоўчынскіх, Быхаўцаў, Заранкаў, Завішаў, Грабоўскіх. У 1895 адкрыта царк.-прыходская школа. У 1886 сяло ў Шацкай вол. Ігуменскага пав., 585 ж., 58 двароў, царк. прыход; у 1909 — 1150 ж., 168 двароў. З 1924 цэнтр сельсавета Шацкага, у 1927—60 і з 1996 Уздзенскага р-наў.

ХА́ТНІЯ ПРО́МЫСЛЫ, гл. ў арт. *Рамяство.*

ХАТО́Р, у старажытнаегіпецкай рэлігіі і міфалогіі багіня неба і ўрадлівасці, кахання і весялосці. Яе ўяўлялі або каровай, або жанчынай з каровінай галавой ці толькі з каровінымі рагамі. Лічылася апякункай жанчын і дзяцей.

ХАТЫЁДЗІ, горад у Японіі, на в-ве Хонсю, спадарожнік Токіо. 481 тыс. ж. (1992). Трансп. вузел. Прам-сць: тэкст. (шаўковая), эл.-тэхн., маш.-буд., хім., дрэваапрацоўчая.

ХАТЫЛЁВА Любоў Уладзіміраўна (н. 12.3.1928, г. Гомель), бел. вучоны ў галіне генетыкі раслін. Акад. Нац. АН Беларусі (1980, чл.-кар. 1972). Засл. дз. нав. Беларусі (1978). Скончыла БСГА (1948). З 1955 у Ін-це біялогіі, з 1963 у Аддзеле генетыкі і цыталогіі, з 1965 у Ін-це генетыкі і цыталогіі (з 1971 дырэктар), адначасова акад.-сакратар Аддз. біял. навук (1992—97), з 1997 саветнік Прэзідыума Нац. АН Беларусі. Навук. працы па праблемах гетэрозісу і генетыкі колькасных прыкмет, прыкладных пытаннях матэм. генетыкі, генетыкі камбінацыйнай здольнасці раслін. Распрацавала метад яе ацэнкі і схему аналізу ўзаемадзеяння камбінацыйнай здольнасці з навакольным асяроддзем. Сааўтар сорту збожжавай культуры трыцікале Няміга, сорту перцу салодкага Залацісты, гібрыдаў памідор Старт і Шторм. Дзярж. прэмія Беларусі 1984.

Тв.: Селекция гибридной кукурузы. Мн., 1965; Взаимодействие генотипа и среды. Мн., 1982 (разам з Л.А.Таруцінай); Взаимодействие генов при гетерозисе. Мн., 1990 (з ёй жа); Экологическая селекция растений. Мн., 1997 (разам з А.У.Кільчэўскім).

Літ.: Биологи: Биогр. справ. Киев. 1984.

Л.У.Хатылёва.

ХАТЫ́НІЧЫ, вёска ў Ганцавіцкім р-не Брэсцкай вобл., на аўтадарозе Ганцавічы—Лагішын. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 17 км на ПдЗ ад г. Ганцавічы, 263 км ад Брэста, 14 км ад чыг. ст. Люсіна. 2686 ж., 1048 двароў (2002). Лясніцтва. Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, бальніца, аптэка, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў і партызан. Помнік архітэктуры — Успенская царква (1868).

ХАТЫ́НЬ, мемарыяльны арх.-скульпт. комплекс на ўшанаванне памяці жыхароў в. Хатынь Лагойскага р-на Мінскай вобл. і інш. бел. вёсак, знішчаных нямецка-фаш. захопнікамі разам з насельніцтвам у Вял. Айч. вайну. На 54-м км ад Мінска, за 5 км ад шашы Мінск—Віцебск, на месцы б. в. Хатынь, спаленай карным батальёнам 22.3.1943 разам з жыхарамі (26 двароў, 149 чал., у т.л. 75 дзяцей). Комплекс адкрыты 5.7.1969. Аўтары: арх. Ю.Градаў, В.Занковіч, Л.Левін, скульпт. С.Селіханаў (Ленінская прэмія 1970). Мемарыял (пл. 32 га) захоўвае планіровачную структуру б. вёскі і ўключае асобныя элементы: Могілкі вёсак, плошчу Памяці, Сцяну Жалобы, Дрэва жыцця. Ён пачынаецца паказальнікам ад паварота з Віцебскай шашы. Дарога Жалобы вядзе да сімвалічнага тыну на ўскраіне вёскі з інфарм. надпісам. У цэнтры комплексу ўзвышаецца бронз. скульптура няскоранага чалавека (выш. 6 м) з мёртвым хлопчыкам на руках. Побач, на месцы гумна, дзе фашысты спалілі дзяцей, чорная плітадах; сімвалізуе апошні дах тых, хто загінуў. На брацкай магіле Вянок памяці з надпісам-наказам мёртвых жывым і адказам жывых загінуўшым. Дарога скіроўвае да помнікаў-зрубаў (выш. да 6 м), пастаўленых на месцы кожнай спаленай хаты. Бетонныя брусы ўтвараюць вянок зруба. Абеліскі ў выглядзе комінаў са званамі, што вечна гудуць па ахвярах фашызму. На кожным абеліску дошка з прозвішчамі, імёнамі спаленых жыхароў дома. Вобраз спаленай вёскі дапаўняюць б. вуліцы, адзначаныя шэрымі плітамі, на месцы 4 калодзежаў — мемар. знакі ў выглядзе мармуровых зрубаў. За хатамі-помнікамі па гал. восі кампазіцыі мемарыяла Могілкі вёсак — 185 урнаў з зямлёй вёсак, спаленых разам з жыхарамі і не адноўленых. Сцяна Жалобы — манум. кампазіцыя з нішамі, якія асацыіруюцца з казематамі канцлагераў, са сценамі крэматорыяў лагераў смерці. У нішы ўмацаваны мемар. пліты з назвамі 66 лагераў смерці і месцаў масавай загубы мірных грамадзян і ваеннапалонных на тэр. Беларусі і лічбамі, якія інфармуюць пра колькасць загубленых там людзей. Важны фрагмент Х. — пл. Памяці, у цэнтры якой 3 бярозы, якія сімвалізуюць жыццё, на месцы чацвёртай — Вечны агонь, сімвал кожнага чацвёртага жыхара Беларусі, што загінуў у Вял. Айч. вайну. Завяршае мемарыяльны комплекс Дрэва жыцця са спісам 433 вёсак, спаленых акупантамі і адноўленых пасля вайны. У мемарыяле зліліся ў гарманічным сін-

Хатынь. Могілкі вёсак.

тэзе скульптура, дойлідства, ландшафт, маст. слова, гучанне званоў, каляровае асвятленне.

Літ.: Андрушчанка М.К. Хатынь. Мн., 1969; Хатынь. Мн., 1973; Казюля Я.К. Хатынь: [Альбом]. 4 выд. Мн., 2002.

Л.Г.Лапцэвіч.

ХАТЭНЕ́ВЕР Леанід Міхайлавіч (1896, Мінск — 8.10.1948), бел. і расійскі вучоны ў галіне мікрабіялогіі. Д-р мед. н. (1935), праф. (1940). Скончыў Маскоўскі ун-т (1925). З 1931 у Мінскім мед. ін-це (заг. кафедры). З 1933 дырэктар навук. ін-та сываратак і вакцын, адначасова ў Скурна-венералагічным ін-це (Масква). З 1937 ва Усесаюзным ін-це эпідэміялогіі і мікрабіялогіі. Навук. працы па эпідэміялогіі, дыягностыцы, лячэнні тулярэміі.

Тв.: Туляремия и ее профилактика. М., 1942.

ХАТЭ́НКА Антаніна Яўгенаўна (н. 28.4.1956, в. Зенькаўцы Зэльвенскага р-на Гродзенскай вобл.), бел. паэтэса. Скончыла БДУ (1978). З 1979 працавала ў кнігарні, у выд-ве «Народная асвета», у Мінскім абл. навук.-метадычным цэнтры нар. творчасці, у Бел. фондзе культуры, з 1995 у Літ. музеі Я.Купалы, у 1998—2002 на Бел. тэлебачанні. Друкуецца з 1978. У паэме «Здзічэлае рэха вясны» (1991) у кнізе паэзіі ў прозе «Зніч крыжовых дарог» (1992), зб. вершаў «Тры грацыі» (2002, з Н.Мацяш і А.Кавалюк) і інш. Пераасэнсоўвае нац. духоўную спадчыну, скарбы каляндарна-абрадавай паэзіі, узнаўляе сувязь часоў. Аўтар цыкла нарысаў «Чалавек на далоні Сусвету» (1994).

ХА́ТЭРАС, Гатэрас (Hatteras), мыс на Атлантычным узбярэжжы Паўн. Амерыкі, у ЗША (35° 15′ паўн. ш. і 20° 32′ зах. д.). Уяўляе сабой выступ пясчанага востраў (частка разарванай касы, што акаймоўвае заліў Памліка).

ХА́ЎПТМАН (Hauptman) Херберт Аарон (н. 14.2.1917, Нью-Йорк), амерыканскі матэматык і крышталяфізік. Чл. Нац. АН ЗША (1988). Скончыў Калумбійскі ун-т (1939). З 1947 у розных установах ЗША, адначасова з 1970 на выкладчыцкай рабоце. Навук. працы па рэнтгенаструктурным аналізе, распрацоўцы матэм. метадаў вызначэння структуры складаных арган. макрамалекул. Распрацаваў прамыя (статыст.) метады хуткага вызначэння прасторавай структуры малекул крышталёў гармонаў, антыбіётыкаў, вітамінаў (1949). Нобелеўская прэмія 1985 (з Дж *Карле*; гл. Дадатак).

Тв.: Crystal structure determination: The role of the cosine semi-invariants. New York, 1972; The direct methods of X-ray crystallography // Science. 1986. Vol. 233, № 4760.

М.М.Касцюковіч.

ХА́ЎРА, горад у Індыі, у агламерацыі Вял. Калькута, у штаце Зах. Бенгалія, на р. Хуглі — рукаве р. Ганг. 744 тыс. ж. (1981). Порт на р. Хуглі. Прам-сць: баваўняная, джутавая, папяровая, шкляная, металаапр., маш.-буд., харчовая. Бат. сад.

ХАЎРАНКО́ВЫ, сёстры, удзельніцы партыз. руху на Беларусі ў Вял. Айч. вайну. Нарадзіліся ў в. Ганцавічы Шклоўскага р-на Магілёўскай вобл. Былі сувязнымі атрадаў партыз. брыгад «Чэкіст», 8-й Круглянскай, 35-й, 115-й Горацкай, што дзейнічалі на тэр. Віцебскай, Магілёўскай і Мінскай абл. Матрона Піліпаўна (8.11.1907—30.11.1995), з чэрв. 1942 разведчыца атрадаў № 10 і 40 Шклоўскай ВАГ, 112-га Горацкага і 35-й брыгады; узнаг. ордэнам Чырв. Зоркі. Ефрасіння Піліпаўна (н. 11.7.1912), са жн. 1942 у атрадзе Г.А.Кірпіча брыгады «Чэкіст»; пасля вайны на сав. рабоце. Марыя Піліпаўна (12.8.1914 — вер. 1943), падпольшчыца, са жн. 1942 сувязная партыз. брыгад 8-й Круглянскай і 35-й; арыштавана акупац. ўладамі і павешана ў Оршы; узнагароджана ордэнам Айч. вайны 2-й ступені. Ганна Піліпаўна (6.8.1919—22.4.2001), разведчыца 8-й Круглянскай брыгады. Надзея Піліпаўна (1.9.1922—21.9.1942), з пач. вайны па яе ініцыятыве сёстры збіралі зброю, дапамагалі параненым сав. воінам; з мая 1942 разведчыца атрада № 40 8-й Круглянскай брыгады; арыштавана акупац. ўладамі і расстраляна ў Шклове; узнагароджана ордэнам Айч. вайны 1-й ступені. Зінаіда Піліпаўна (11.7.1925—9.12.1994), са снеж. 1942 сувязная брыгады № 35, 112-га Горацкага атрада 115-й Горацкай брыгады; узнаг. ордэнам Чырв. Зоркі.

Л.Ф.Кандрацьева.

ХАЎРАТО́ВІЧ Віктар Кандратавіч (21.6.1934, в. Стары Сінін Магілёўскага р-на — 17.10.1991), бел. паэт. Скончыў Магілёўскі буд. тэхнікум (1957), вучыўся ў Магілёўскім пед. ін-це (1966—69). Працаваў будаўніком, настаўнікам, з 1972 у перасоўнай механізаванай калоне ў г.п. Бялынічы Магілёўскай вобл. Друкаваўся з 1961. У паэт. зб-ках «Сонца на кельме» (1983) і «Зямныя колеры і гукі» (1990) тэмы любові да роднай зямлі, вернасці абавязку, замілаванне Бацькаўшчынай.

ХАЎРАТО́ВІЧ Іосіф Пятровіч (н. 24.12.1929, в. Варгуцева Круглянскага р-на Магілёўскай вобл.), бел. гісторык. Канд. гіст. н. (1966). Засл. дз. культ. Беларусі (1983). Скончыў БДУ (1955). З 1955 працаваў у Ін-це гісторыі партыі пры ЦК КПБ. З 1967 у выд-ве «Беларуская Энцыклапедыя» (у 1975—96 нам. гал. рэдактара). Даследаваў пытанні Вял. Айч. вайны, нац.-вызв. і рэв. руху ў Зах. Беларусі і інш. Адзін з аўтараў манаграфіі «Рэвалюцыйны шлях Кампартыі Заходняй Беларусі (1921—1939 гг.)» (1966). Удзельнічаў у складанні дакумент. зборнікаў, напісанні прадмоў і каментарыяў да іх: «Барацьба працоўных Заходняй Беларусі за сацыяльнае і нацыянальнае вызваленне і ўз'яднанне з БССР» (т. 1—2, 1962—72), «Усенародны партызанскі рух на Беларусі ў гады Вялікай Айчыннай вайны» (т. 1, 1967), «Злачынствы нямецка-фашысцкіх акупантаў у Беларусі» (1963, 2-е выд. 1965), «Слаўная дачка беларускага народа: Лісты, артыкулы В.Харужай і ўспаміны аб ёй» (2-е выд. 1962), па гісторыі сав.-польскіх адносін і інш. Аўтар нарысаў пра дзеячаў рэв. і нац. вызв. руху, артыкулаў па гістарыяграфіі. Удзельнічаў у распрацоўцы і ажыццяўленні навук.-метадычных прынцыпаў стварэння універсальных, рэгіянальных, галіновых і тэматычных энцыклапедый. За ўдзел у стварэнні 12-томнай «Беларускай Савецкай Энцыклапедыі» Дзяржпрэмія Беларусі 1976.

Тв.: Ілюстраваная храналогія гісторыі Беларусі. Т. 1—2. Мн., 1995—97 (перавыданні на рус. мове 1998, 3-е выд. 2002).

Х.А.Хаўптман.

В.С.Хахлоў.

ХА́ЎСТАЎ Леанід Іванавіч (31.8.1920, г. Налінск Кіраўскай вобл., Расія — 20.8.1980), рускі паэт, перакладчык. Скончыў Ленінградскі пед. ін-т (1941). Друкаваўся з 1940. У паэт. зб-ках «Раніцняе святло» (1945), «Рысы біяграфіі» (1956), «Веснавая рака» (1961), «Год прызыву 1941» (1968), «Лірычны гарызонт» (1972), «Слухаючы час» (1978) і інш. лёс роднай краіны, мужнасць людзей у гады вае. ліхалецця, каханне і вернасць. Гісторыі Беларусі і дзеячам бел. культуры прысвяціў вершы «Бярэзіна», «Курган Міцкевіча ў Навагрудку», «У доме Янкі Купалы», «Якуб Колас». Пераклаў на рус. мову асобныя творы Я.Купалы, Цёткі, А.Гурло, К.Буйло, М.Арочкі, А.Астрэйкі, М.Васілька, В.Віркі, А.Вярцінскага, А.Зарыцкага, А.Звонака, Е.Лось, М.Лужаніна, П.Панчанкі, П.Прыходзькі, В.Таўлая. На бел. мову творы Х. пераклалі М.Танк, Я.Брыль, А.Бялевіч, В.Вітка, А.Вялюгін, С.Грахоўскі, М.Клімковіч, М.Лужанін.

Тв.: Стихотворения и поэмы, 1940—1970. Л., 1970; Оставляю вам стихи. Л., 1982; Без пер. — у кн.: Паэты Ленінграда. Мн., 1948. У кн.: Прызнанне. Мн., 1979.

Ц.Б.Лякумовіч.

ХАЎТУ́РЫ (ад сярэднелац. chartularium — памінальны спіс нябожчыкаў), цыкл сямейных звычаяў і абрадаў, звязаных з ушанаваннем памяці нябожчыка і пра-

водзінамі яго ў апошні шлях; тое, што і *пахаванне*. Х. наз. таксама жалобны стол пасля пахавання.

ХАЎХО́ЛІЦА, вёска ў Барысаўскім р-не Мінскай вобл. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 25 км на ПнЗ ад горада і 30 км ад чыг. ст. Барысаў, 100 км ад Мінска. 492 ж., 145 двароў (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, камбінат быт. абслугоўвання, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў, партызан і ахвяр фашызму. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

ХА́ФЕЛЬ (Havel), рака ў Германіі, правы прыток р. Эльба. Даўж. 341 км, пл. бас. 24,4 тыс. км^2. Пачынаецца на Мекленбургскім паазер'і, цячэ па Паўн.-Германскай нізіне цераз шэраг рэк і вадасховішчаў. Асн. прыток — р. Шпрэе (злева). Сярэдні расход вады каля 80м^3/с. Злучана каналамі з рэкамі Одэр і Эльба. Суднаходная пры дапамозе каналаў і шлюзаў. На Х. — гарады Берлін, Патсдам, Брандэнбург.

ХАФІ́З, Гафіз, Хафез (сапр. Шамседдзін Махамед; каля 1325, г. Шыраз, Іран — 1389 ці 1390), персідскі і таджыкскі паэт. Атрымаў багаслоўскую адукацыю і праславіўся як «хафіз» (чалавек, які ведае на памяць Каран). Вершы пачаў пісаць рана. Асн. жанр — *газелі* (больш за 400), у якім дасягнуў дасканаласці. Яго лірыка простая, перадае розныя адценні чалавечых пачуццяў, вызначаецца гармоніяй зместу і формы, зліццём думкі, жывапісу і музыкі. Апяваў каханне, віно, зямное шчасце. Выказваў незадаволенасць рэчаіснасцю, асуджаў духавенства. Зведаў уплыў суфізму і містыцызму.

Тв.: Рус. пер. — Лирика. Уфа, 1973; Сто семнадцать газелей. М., 1981; Газели. 2 изд. М., 1984.

ХАФУ́Н, Рас-Хафун, мыс на п-ве Самалі (дзяржава Самалі), самы ўсходні пункт Афрыкі (51° 23′ усх. д. і 10° 26 паўн. ш.).

ХАХЛАМСКА́Я РАЗМАЛЁЎКА, рускі нар. маст. промысел размалёўкі па дрэве. Узнік у 2-й пал. 17 ст. на тэр. суча-

Да арт. **Хахламская размалёўка**. Пудраніца. 1979.

снага Кавернінскага р-на Ніжагародскай вобл. Назва ад с. Хахлама — цэнтра збыту вырабаў. Х.р. ўласціва арыгінальная тэхніка афарбоўкі дрэва пад залацісты колер без выкарыстання золата. Вытачаныя прадметы (пераважна посуд) грунтавалі растворам гліны, сырым ільняным алеем і парашком волава (у сучасных вырабах алюмінію), па слоі якога выконваўся расл. ўзор. Потым посуд пакрывалі лакам з ільняного алею і загартоўвалі пры высокай тэмпературы ў печы. Каларыту Х.р. ўласціва спалучэнне чырвонага і чорнага колераў з залацістым. Пашыраныя тыпы размалёўкі — «верхавая» (чырвоным і чорным на залацістым фоне) і «пад фон» (залацісты сілуэтны малюнак на каляровым фоне). З 1960-х г. вырабляюцца на Сёмінскай ф-цы маст. вырабаў «Хахламскі мастак» (на радзіме промыслу) і Вытворчым маст. аб'яднанні «Хахламская размалёўка» ў г. Сямёнаў.

Літ.: Красильников А.В. Золотая Хохлома. Горький, 1980; Хохлома: Фотоальбом. М., 1980. *Я.М.Сахута.*

ХАХЛО́Ў Аляксей Гаўрылавіч (н. 24.11.1917, р.п. Ртутны Руднік Данецкай вобл., Украіна), бел. гісторык. Д-р гіст. н. (1988), праф. (1990). Скончыў БДУ (1953). У 1935—38 настаўнік, на культ.-асв. рабоце ў Курскай і Арлоўскай абл. Удзельнік Вял. Айч. вайны. З 1952 рэферэнт, з 1953 вучоны сакратар Савета па каардынацыі навук. дзейнасці Прэзідыума АН БССР. З 1964 у політэхн. ін-це (з 2002 Бел. нац. тэхн. ун-т). Даследуе гісторыю Беларусі 1917—25.

Тв.: Коммунистические части особого назначения в Белоруссии. Мн., 1974; Крах антисоветского бандитизма в Белоруссии в 1918—1925 гг. Мн., 1981.

ХАХЛО́Ў Васіль Сідаравіч (26.1.1900, г. Даўгаўпілс, Латвія — 22.8.1956), генерал-палкоўнік артылерыі (1944), правадз. чл. Акадэміі артыл. н. (1946), прафесар. Беларус. Скончыў ваен. акадэмію імя Дзяржынскага (1933) і імя Фрунзе (1938). З кастр. 1917 у Чырв. гвардыі, потым у Чырв. Арміі. Удзельнік грамадз. вайны 1918—20, баёў на Зах. фронце, падаўленні антыбальшавіцкіх яраслаўскага і кранштацкага паўстанняў. З 1935 на ваен. выкладчыцкай і н.-д. рабоце. У Вял. Айч. вайну арганізатар і кіраўнік канструктарскіх бюро. З 1945 нач. акадэміі імя Дзяржынскага, да 1952 у Сав. Арміі.

ХАХЛО́Ў Канстанцін Паўлавіч (1.11.1885, Масква — 1.1.1956), расійскі акцёр, рэжысёр, педагог. Нар. арт. СССР (1944). Скончыў Маскоўскае тэатр. вучылішча (1908). З 1908 акцёр Малога Маст. т-ра, з 1921 акцёр, гал. рэжысёр (з 1954) Вял. драм. т-ра ў Ленінградзе, з 1925 рэжысёр Ленінградскага акад. т-ра драмы, з 1931 — Малога т-ра. У 1938—54 маст. кіраўнік, гал. рэжысёр Кіеўскага рус. т-ра імя Л.Украінкі. З 1922 выкладаў у Тэатр. вучылішчы імя Шчэпкіна, Кіеўскім і Ленінградскім (з 1946 праф.) тэатр. ін-тах. Сярод роляў: Карэнін («Жывы труп» Л.Талстога), Гарацыо, Марк Антоній («Гамлет», «Юлій Цэзар» У.Шэкспіра), Ялецкі («Нахлебнік» І.Тургенева) і інш. Паставіў: «Блізняты» Плаўта (1923), «Настаўнік Бубус» А.Файко (1925), «Даходнае месца» (1928) і «Ваўкі і авечкі» (1935) А.Астроўскага, «Гора ад розуму» А.Грыбаедава (1928), «Ворагі» (1933, 1951) і «Зыкавы» (1940) М.Горкага, «Каменны ўладар» Л.Украінкі (1939, 1946), «Нашэсце» Л.Лявонава (1943, 1944), «Пігмаліён» Б.Шоу (1945), «Вішнёвы сад» А.Чэхава (1946), «Перад захадам сонца» Г.Гаўптмана (1955) і інш. Яго рэжысёрскія работы адметныя жыццёвай праўдай, дакладнай перадачай задумы аўтара. З 1916 здымаўся ў кіно: «Кастусь Каліноўскі», «Вялікі суцяшальнік», «Падарожжа на Арзрум». *Л.В.Календа.*

ХАХЛО́Ў Павел Акінфавіч (2.8.1854, с. Вусце Пензенскай вобл., Расія — 20.9.1919), рускі спявак (барытон); прадстаўнік рус. класічнай школы. Скончыў Маскоўскі ун-т (1878). Займаўся ў А.Аляксандравай-Кочатавай, Ф.Ранконі і інш. У 1879—1900 у Вял. т-ры ў Маскве, адначасова ў 1881 і 1887—88 у Марыінскім т-ры. Сярод лепшых партый: Анегін («Яўген Анегін» П.Чайкоўскага), Дэман («Дэман» А.Рубінштэйна). Інш. партыі: Святлейшы, Ялецкі («Чаравічкі», «Пікавая дама» Чайкоўскага), Князь Ігар («Князь Ігар» А.Барадзіна).

Літ.: Яковлев В. П.А.Хохлов. М.; Л., 1950.

ХАХЛО́Ў Рэм Віктаравіч (15.7.1926, г. Ліўны Арлоўскай вобл., Расія — 8.8.1977), савецкі фізік, адзін з заснавальнікаў *нелінейнай оптыкі*. Акад. АН СССР (1974, чл.-кар. 1966). Скончыў Маскоўскі ун-т (1948), дзе і працаваў (з 1973 рэктар). Навук. працы па нелінейнай оптыцы, радыёфізіцы, акустыцы, квантавай электроніцы. Распрацаваў матэм. апарат нелінейнай оптыкі і нелінейнай акустыкі. Прапанаваў параметрычны генератар і ўзмацняльнік святла (1962, з С.А.Ахманавым), стварыў параметрычны лазер з пераналаджвальнай частатой (1965), лазеры ультрафіялетавага дыяпазону на сцынтылятарах (1969, разам з інш.). Пабудаваў класічную тэорыю вымушанага камбінацыйнага рассеяння святла (1963—64). Устанавіў магчымасць стымулявання хім. рэакцый з дапамогай лазернага выпрамянення (1967), чым заклаў асновы селектыўнай лазернай фотахіміі. Ленінская прэмія 1970. Дзярж. прэмія СССР 1985. Яго імем названа вяршыня на Памірах.

Тв.: Проблемы нелинейной оптики: (Электромагнитные волны в нелинейных диспергирующих средах). М., 1965 (разам з С.А.Ахманавым).

Літ.: Григорьев В.И. Р.В.Хохлов. М., 1981; Академик Р.В.Хохлов. М., 1982. *М.М.Касцюковіч.*

ХАХО́Л Мікалай Рыгоравіч (5.1.1948, в. Чырвоная Зорка Бярэзінскага р-на Мінскай вобл. — 11.5.1997), бел. спартсмен (веславанне на байдарках і каноэ). Засл. майстар спорту СССР (1971). Трэнер спарт. т-ва «Працоўныя рэзервы» (1975—80), трэнер-выкладчык Мінскага аблсавета «Дынама» (1980—82), прафес.-тэхн. вучылішчаў (1982—85), дырэктар і інструктар-метадыст спецыялізаваных дзіцяча-юнацкіх школ па веславанні (1990—94). Чэмпіён свету і Еўропы на байдарцы-адзіночцы ў эстафеце 4×500 м (1970, Капенгаген) і на дыстанцыі 500 м (1971, Бялград), бронз. прызёр на байдарцы-двойцы на дыстанцыі 500 м. Чэмпіён свету (1973, Тамерэ, Фінляндыя) на байдарцы-двойцы на дыстанцыі 500 м, сярэбраны прызёр на байдарцы-чацвёрцы на дыстанцыі 1000 м. Чэмпіён СССР (1971, 1973) на байдарцы-адзіночцы на дыстанцыі 500 м і на байдарцы-чацвёрцы на дыстанцыі 1000 м; на байдарцы-двойцы ў эстафеце 4×500 м (1973); на байдарцы-двойцы на дыстанцыі 500 м (1974). Чэмпіён Спартакіяды народаў СССР (1971) на байдарцы-чацвёрцы на дыстанцыі 1000 м.

А.М.Петрыкаў.

ХАХРАКО́Ў Сямён Васілевіч (31.12.1915, с. Каелга Еткульскага р-на Чэлябінскай вобл., Расія — 17.4.1945), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну. Двойчы Герой Сав. Саюза (1944, 1945). Скончыў Ваенна-паліт. вучылішча (1939), курсы пры Вышэйшай бранятанк. школе (1943). У Чырв. Арміі з 1937. Удзельнік баёў на р. Халхін-Гол (1939). У Вял. Айч. вайну ваенком, нам. камандзіра, камандзір танк. батальёна на Зах., Калінінскім, 1-м Укр. франтах. Удзельнік баёў пад г. Баранавічы (1941). Вызначыўся ў сак. 1944, калі ўмела кіраваў батальёнам у баях каля г. Праскураў (цяпер г. Хмяльніцкі, Украіна); пры фарсіраванні р. Ніда, Піліца, Варта, пры вызваленні г. Чанстахоў (1945). Х. загінуў у баі.

ХАХРАКО́Ў Фёдар Паўлавіч (1.3.1925, с. Югаўское Кунгурскага р-на Пермскай вобл., Расія — 21.7.1944), удзельнік баёў на Беларусі ў Вял. Айч. вайну. Герой Сав. Саюза (1944). Скончыў артыл. вучылішча (1944). На фронце з 1944. Камандзір узвода знішчальна-процітанкавага артыл. палка малодшы лейтэнант Х. вызначыўся пры вызваленні Брэсцкай вобл: 18—21.7.1944 у баях каля в. Відамля Камянецкага р-на яго ўзвод падбіў 4 танкі праціўніка, знішчыў 6 агнявых пунктаў. Калі гітлераўцы акружылі сав. воінаў, Х. прыкрыў адыход параненых. Загінуў у гэтым баі.

ХАХУ́ЛЯ (Desmana maschata), млекакормячая жывёла сям. кратовых атр. насякомаедных (па інш. сістэматыках — падсям. або сям. хахулевых). Пашырана ў бас. рэк Волга, Дон, Урал. Эндэмік. Жыве ў поймавых старыцах, затоках, па берагах невял. рэк і азёр у норах. На Беларусі ў 18 ст. траплялася ў р. Беседзь, з 1955 — у р. Асцёр на тэр. Клімавіцкага і Крычаўскага р-наў Магілёўскай вобл. У 1955—62 выпушчана 580 Х. у рэкі Сож і Пціч. Занесена ў Чырв. кнігу МСАП.

Даўж. цела 18—22, хваста 17—20 см, маса да 520 г. Футра густое, мяккае, не намакае, спіна буравата-карычневая, бруха серабрыстае. Морда выцягнута ў хабаток. Заднія лапы большыя за пярэднія, паміж пальцамі плавальныя перапонкі. Хвост сціснуты з бакоў, укрыты лускавінкамі і рэдкімі валасамі. Корміцца малюскамі, лічынкамі насякомых, п'яўкамі, рыбай, расліннасцю. 2 прыплоды за год па 1—2 дзіцяняці.

С.В.Хахракоў.

Ф.П.Хахракоў.

ХАЦЕ́ЖЫНА, вёска ў Мінскім р-не, на аўтадарозе Мінск—Валожын. Цэнтр сельсавета. За 16 км на З ад Мінска, 6 км ад чыг. ст. Ратамка. 936 ж., 318 двароў (2002). Пач. школа, Дом культуры, б-ка, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну.

ХАЦЕ́НЧЫЦКІ БОЙ 1943, бой партызанскай брыгады імя М.Фрунзе (камандзір А.М.Захараў) па разгроме гарнізона ням. фашыстаў у в. *Хаценчыцы* Вілейскага р-на Мінскай вобл. 23 чэрв. ў Вял. Айч. вайну. Гарнізон (каля 100 гітлераўцаў, узброеных гарматай, 2 мінамётамі, 12 кулямётамі), умацаваны палосамі траншэй, калючым дротам і 5 дзотамі, глыбока ўкліньваўся ў партыз. зону, пастаянна праводзіў карныя і грабежніцкія ў адносінах да насельніцтва акцыі. Сілы партызан (480 байцоў) увечары, сканцэнтраваўшыся ў лесе, нанеслі нечаканыя ўдары, падавілі агонь гарматы і дзотаў, поўнасцю разграмілі гарнізон. У выніку бою партызаны расчысцілі раён для дзеянняў брыгады на 120 км; гарнізон акупантамі так і не быў адноўлены.

Літ.: Беларусь у Вялікай Айчыннай вайне, 1941—1945: Энцыкл. Мн., 1990. С. 613.

У.С.Пасэ.

Хахуля.

ХАЦЕ́НЧЫЦЫ, вёска ў Вілейскім р-не Мінскай вобл. Цэнтр сельсавета. За 52 км на ПдУ ад г. Вілейка, 70 км ад Мінска, 23 км ад чыг. ст. Уша. 95 ж., 48 двароў (2003). Лясніцтва. Сярэдняя школа, амбулаторыя, аптэка, аддз. сувязі.

Вядомы з 1470 як маёнтак М.Радзівіла Старога, потым уладанне Рагозаў, Рымшаў, Высоцкіх і інш. У 1550 дзейнічала царква. У 1800 у вёсцы 63 ж., 8 двароў. У 1886 мястэчка, цэнтр воласці Вілейскага пав., 28 ж., царк.-прыходская школа, царква, млын. У пач. 20 ст. 17 ж., нар. вучылішча. З 1940 цэнтр сельсавета Ільянскага, з 1957 Вілейскага р-наў Мінскай вобл. У Вял. Айч. вайну адбыўся *Хаценчыцкі бой 1943.* Знаходзіцца ў зоне пастаяннага радыяцыйнага кантролю.

Н.А.Яфімава

ХАЦІ́НСКАЯ БІ́ТВА 1621. Адбылася ў вер.—кастр. 1621 каля замка Хацін на Днястры (цяпер г. Хацін Чарнавіцкай вобл., Украіна) паміж войскамі Рэчы Паспалітай з аднаго боку, Турцыі і Крымскага ханства — з другога. Вайну пачала ў 1620 Турцыя з мэтай захопу ўкр. і польск. зямель. У вер.-кастр. 1620 туркі разбілі пад Цацорай польскае войска, у склад якога ўваходзілі ўкр. рэестравыя казакі. Вясной 1621 тур. войска (каля 150 тыс. чал.) накіравалася ў Малдову, да яго далучылася каля 60 тыс. крымскіх татар. Насустрач ім рушыла аб'яднанае войска Польшчы і ВКЛ (каля 30 тыс. чал., у т.л. з ВКЛ каля 11 тыс. чал.) пад камандаваннем вял. гетмана ВКЛ Я.К.*Хадкевіча* (гл. ў арт. *Хадкевічы*). У вер. 1621 Хадкевіч размясціў сваю армію ўмацаваным лагерам каля закінутага Хацінскага замка такім чынам, каб Днестр адрэзаў шляхі да адступлення. Да яго далучыліся ўкр. казакі (каля 40 тыс. чал.) пад камандаваннем гетмана П.Канашэвіча-Сагайдачнага. 2.9.1621 пад Хацін падышла тур. армія на чале з султанам Асманам II і адразу атакавала лагер. Штурмы паўтараліся на працягу месяца, найб. значныя адбыліся 2, 4, 7, 15, 28 верасня. Войскі Рэчы Паспалітай рабілі ўдалыя контратакі і вылазкі. 24.9.1621 Хадкевіч памёр. Перад смерцю камандаванне войскам ён перадаў С.Любамірскаму. У баях, якія доўжыліся да 3.10.1621, туркі панеслі вялізныя страты (да 80 тыс. чал.) і былі вымушаны прызнаць паражэнне. 9.10.1621 заключаны мір, які ўстанавіў граніцу па Днястры і гарантаваў Рэчы Паспалітай бяспеку ад турэцкіх і татарскіх нападаў.

Літ.: Чарняўскі М. Правадыр крылатых вершнікаў: Ян Кароль Хадкевіч. Мн., 1998.

В.С.Пазднякоў

ХАЦІ́НСКАЯ БІ́ТВА 1673. Адбылася 11 ліст. каля замка Хацін на Днястры (цяпер

пер г. Хацін Чарнавіцкай вобл., Украіна) паміж войскам Рэчы Паспалітай пад камандаваннем вял. кароннага гетмана Я.Сабескага (каля 40 тыс. чал.) і войскам Турцыі на чале з Гусейнам-пашою (каля 35 тыс. чал.) у час вайны 1672—76 супраць Турцыі. У выніку бітвы тур. армія знішчана (яна атабарылася за ўмацаваннямі старога лагера войска Рэчы Паспалітай, што застаўся з часоў *Хацінскай бітвы 1621*). Перамога садзейнічала абранню ў 1674 на трон Рэчы Паспалітай Сабескага (гл. *Ян III Сабескі*). *В.С.Пазднякоў.*

ХАЦІ́СЛАЎ, вёска ў Маларыцкім р-не Брэсцкай вобл. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 10 км на Пд ад г. Маларыта, 62 км ад Брэста, 4 км ад чыг. ст. Хаціслаў. 1027 ж., 362 двары (2002). Сярэдняя школа, Дом культуры, б-ка, амбулаторыя, аддз. сувязі. Курган Славы на месцы бою 25.6.1941 воінаў 75-й стралк. дывізіі 4-й арміі з ням. фашыстамі. Помнік землякам, якія загінулі ў Вял. Айч. вайну. Помнік архітэктуры — *Хаціслаўская Спаса-Праабражэнская царква.*

ХАЦІ́СЛАЎСКАЯ СПА́СА-ПРААБРАЖЭ́НСКАЯ ЦАРКВА́, помнік драўлянага дойлідства з рысамі стылю барока ў в. Хаціслаў Маларыцкага р-на Брэсцкай вобл. Пабудавана ў 1799. Царква трохзрубная. Асн. зруб, прамавугольны ў плане са зрэзанымі ў зах. ч. вугламі, і вузкі 3-гранны бабінец накрыты агульным 2-схільным дахам з гранёным барочным купалам у цэнтры. Такія ж купалкі ў цэнтры больш нізкага шматсхільнага даху над 5-граннай апсідай і над 3-яруснымі вежамі, якія фланкіруюць гал. фасад. Сярэдняя ч. гал. 3-ярусная фасада завершана 3-вугольным франтонам, пакатыя бакавыя ч. нагадваюць валюты мураваных храмаў позняга барока і ракако. У 1867 да царквы прыбудавана 3-ярусная званіца (васьмярык на 2 чацверыках), завершаная шатровым дахам з дэкар. какошнікамі. *Ю.А.Якімовіч.*

ХАЦКЕ́ВІЧ Аляксандр Ісакавіч (28.1.1895, в. Навасёлкі Барысаўскага р-на Мінскай вобл. — 24.11.1937), дзяржаўны дзеяч Беларусі. Працаваў на лесапільных з-дах Барысава і Рэчыцы. З 1915 у арміі, пасля ранення з 1918 на радзіме. Удзельнічаў ва ўстанаўленні сав. улады на Барысаўшчыне. Са снеж. 1918 старшыня Лошніцкіх валасных выканкома і рэўкома. У час польскай акупацыі кіраваў партыз. групамі на Барысаўшчыне. У 1920 старшыня Барысаўскай пав. РСІ, са снеж. — Барысаўскага пав. выканкома. У 1921 узначальваў камісію па барацьбе з бандытызмам, спекуляцыяй і дэзерцірствам. У снеж. 1922 як чл. паўнамоцнай дэлегацыі БССР падпісаў Дэкларацыю аб утварэнні СССР. З мая 1924 старшыня Магілёўскага акр. выканкома, з крас. 1925 нарком унутр. спраў БССР. У 1926—27 пастаянны прадстаўнік урада БССР пры ўрадзе СССР. З мая 1927 сакратар ЦВК БССР, адначасова старшыня Нац. камісіі пры ЦВК БССР, на гады дзейнасці якой на чале з Х. прыпаў пік праводзімай у рэспубліцы палітыкі *беларусізацыі*. У 1928 узначаліў урадавую Камісію па рэарганізацыі Ін-та бел. культуры ў Бел. АН. З лют. 1931 нарком фінансаў БССР. У 1935—37 сакратар Савета Нацыянальнасцей ЦВК СССР. Уваходзіў у склад рэдакцыйнай камісіі па выпрацоўцы Канстытуцыі СССР 1936, узначальваў Камісію па амністыі і сав. грамадзянстве. Быў рэдактарам час. «Революция и национальности», чл. рэдакцыйнага савета Вял. сав. атласа свету. Выступаў у друку па пытаннях сав. будаўніцтва. Чл. ЦВК БССР у 1920—37 і яго Прэзідыума ў 1925—36. Чл. ЦВК СССР у 1922—24, 1925—37 і яго Прэзідыума ў 1927—35. Чл. Кантрольнай Камісіі ЦБ КП(б)Б у 1920—21, ЦБ КП(б)Б у 1922—24. Чл. ЦК КП(б)Б у 1927—37. Канд. у чл. Бюро ЦК КП(б)Б у 1929—34. 25.7.1937 арыштаваны ў Маскве, этапіраваны ў Мінск. Неабгрунтавана абвінавачаны ў прыналежнасці да «Арганізацыі правых» і кіраўніцтве ёй (гл. *«Аб'яднанае антысавецкае падполле»*) і прыгавораны да вышэйшай меры пакарання. Рэабілітаваны ў 1956. *М.А.Бандарэнка.*

Хаціслаўская Спаса-Праабражэнская царква.

Хацінская бітва 1621. Гравюра.

ХАЦКЕ́ВІЧ Віктар Сцяпанавіч (н. 16.9.1943, г. Томск, Расія), бел. мастак. Сын С.Ф.*Хацкевіча*. Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1975). Працуе ў манументальна-дэкар. і станковым жывапісе. Асн. прыёмы пабудовы кампазіцыі — сумяшчэнне розначасовых і разнапланавых з'яў. Аўтар манум. размалёвак «У краіне блакітных азёр» (1985) і «Рэха зямлі» (1986) для дзіцячага санаторыя «Баравое» на воз. Нарач, «Балада пра Бацькаўшчыну» для аўтавакзала «Маскоўскі» ў Мінску (4 часткі, 1999); вітражоў для банка ў г. Баранавічы Брэсцкай

Тв.: Польские интернационалисты в борьбе за власть Советов в Белоруссии. Мн., 1967; Становление партизанского движения в Белоруссии и дружба народов СССР. Мн., 1980 (разам з Р.Р.Кручком); Вдохновитель и организатор великой Победы. Мн., 1985 (разам з Г.А.Алдакушным); Солдат великих боев: Жизнь и деятельность Ф.Э.Дзержинского. 5 изд. Мн., 1987; Арышты і дэпартацыі ў заходніх абласцях Беларусі (1939—1941 гг.) // Бел. гіст. часоп. 1994. № 1—2; Аб раззбраенні груповак Арміі Краёвай у Нарачанскай і Налібоцкай пушчах (1943—1944) // Там жа. 1996. № 1, 3. *В.Ф.Кушнер.*

вобл. (1988), «Мой горад» у гасцініцы «Юбілейная» (1992), трыпціха «Стварэнне» ў зале вучонага савета Бел. пед. ун-та (1994; абодва ў Мінску). Выканаў станковыя кампазіцыі «Янка Купала. 1941» (1983), «Браслаўшчына» (1988), «Узыходжанне» (1997), «Рагнеда», «Залаты век» (абедзве 1998), «Карона» (1999), «Ікар» (2001), «Паляванне» (2002). Творы вылучаюцца кампазіцыйнай завершанасцю, гарманічнымі суадносінамі элементаў пластычнай формы.

Л.Ф.Салавей.

ХАЦКЕ́ВІЧ Генадзь Аляксеевіч (н. 6.12.1950, г. Рамны Сумскай вобл., Украіна), бел. вучоны-эканаміст. Д-р эканам. н. (2002). Скончыў БДУ (1973), дзе і працаваў да 1995. У 1985—88 у Нац. ін-це планавання і статыстыкі Алжыра. З 1995 у Мінскім Ін-це кіравання і прадпрымальніцтва (дэкан, з 1997 заг. кафедры, з 1998 прарэктар). З 2002 у Мінскім ін-це кіравання (прарэктар). Навук. працы па метадах эканаметрычнага мадэліравання і прагназіравання сац.-эканам. працэсаў ва ўмовах фарміравання рынкавых адносін. Даследуе працэдуры пабудовы індэксаў спажывецкіх цэн. Аўтар шэрагу дапаможнікаў для ВНУ.

Тв.: Основы имитационного и статистического моделирования. Мн., 1997 (саўт.); Экономическое моделирование и анализ неустойчивых экономических процессов. Мн., 2000; Статистика: описательный подход. Мн., 2002.

М.П.Савік.

ХАЦКЕ́ВІЧ Рыгор Мікітавіч (1.2.1911, в. Ратупічы Барысаўскага р-на Мінскай вобл. — 9.8.1979), бел пісьменнік. Скончыў Барысаўскі пед. тэхнікум. (1930), Мінскі пед. ін-т. Настаўнічаў, у 1931—33 у чэрвеньскай раённай газеце. У 1937 рэпрэсіраваны. Асуджаны на 5 гадоў лагерных работ, сасланы на Поўнач. З 1945 на Беларусі, настаўнічаў. У 1953—58 жыў у Днепрапятроўску. Рэабілітаваны ў 1959. Друкаваўся з 1930. Асн. тэматыка творчасці — харство роднага краю, высакароднасць чалавека, падзеі грамадз. вайны. Аўтар паэт. зб. «Налівайся, колас» (1932), аповесцей «На золку» (1972), «Хмара над лесам» (1980), перакладаў з рус. і ўкр. моў. Пісаў для дзяцей (кнігі вершаў «Наш пяты клас», 1962; «Бяроза на ўзлеску», 1977).

Р.М.Хацкевіч.

А.І.Хачатуран.

ХАЦКЕ́ВІЧ Сцяпан Фёдаравіч (1.8.1910, в. Парэчча Пухавіцкага р-на Мінскай вобл. — 27.7.1979), бел. акцёр. Засл. арт. Беларусі (1963). Скончыў драм. студыю пры Наркамаце асветы БССР (1933). З 1933 працаваў у БДТ-2, з 1937 — у Бел. т-ры імя Я.Купалы. Вострахарактарны акцёр, майстар эпізоду. Яго творчасці ўласцівы выразная пластыка, багацце інтанацый, яркія сац.-псіхал. характарыстыкі персанажаў. Сярод роляў: Лявон Зяблік («Раскіданае гняздо» Я.Купалы), Грыбок («Людзі на балоце» паводле І.Мележа), Торгала, Нічыпар («Брама неўміручасці», «Хто смяецца апошнім» К.Крапівы), Аднавокі («Салавей» З.Бядулі), Семяніхін, Крушына («Канстанцін Заслонаў» А.Маўзона), Буйкевіч, Крандзялёў («Лявоніха на арбіце», «Таблетку пад язык» А.Макаёнка), Харытон («Адкуль грэх?» А.Петрашкевіча), Клешч, Шохін («На дне», «Зыкавы» М.Горкага), Чапурын, Грамілаў, Галутвін («Запрацаваны хлеб», «Таленты і паклоннікі», «На ўсякага мудраца хапае прастаты» А.Астроўскага), Сарпіён Цёткін («У мяцеліцу» Л.Лявонава), Васін («Рускія людзі» К.Сіманава, Капылоў («Традыцыйны збор» В.Розава), Ферчайлд («Што той салдат, што гэты» Б.Брэхта), Слуга («Забыты ўсімі» Назыма Хікмета) і інш. Здымаўся ў бел. кіна- і тэлефільмах («Міколка-паравоз», «Руіны страляюць...», «Чалавек не здаецца», «Тартак», «Хвалі Чорнага мора» і інш.).

Літ.: Гарэцкая М. Сцяпан Хацкевіч // Майстры беларускай сцэны. Мн., 1986.

Л.І.Брандабоўская.

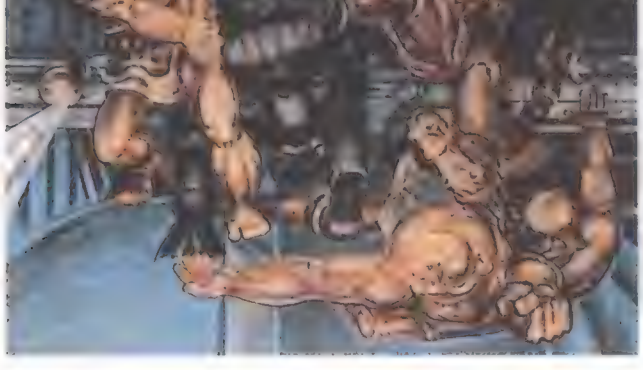
ХАЦЬКО́ Алег Пятровіч (н. 11.9.1968, г. Чэрвень Мінскай вобл.), бел. спартсмен (суднамадэльны спорт, стэндавыя мадэлі). Майстар спорту Беларусі міжнар. класа (1994). Скончыў БПА (1992). З 2001 інструктар па спорце Бел. абароннага спарт.-тэхн. т-ва. Залатыя медалі на чэмпіянатах свету (1993, г. Яблянец, Чэхія; 1997, Сент-Гален, Швейцарыя; 1998, г. Гданьск, Польшча; 2002, г. Гановер, Германія — 2 медалі); сярэбраны прызёр (1998, г. Гданьск; 2000, г. Монс, Бельгія — 2 медалі); 2002, г. Гановер). Залатыя медалі на чэмпіянатах Еўропы (1994, г. Адэса, Украіна; 1995, г. Канстанца, Румынія; 2001, г. Кромержыж, Чэхія — 2 медалі); бронз. прызёр (2001, г. Кромержыж). Сярэбраны прызёр чэмпіянату СССР (1988, г. Кіраваград, Украіна). 19-разовы чэмпіён Беларусі (1988—2002). 15 рэкордаў і вышэйшых дасягненняў Беларусі ў розных класах мадэлей.

ХАЦЬКО́ Жазеф Паўлавіч (н. 19.6.1923, г. Бабруйск Магілёўскай вобл.), бел. геафізік; адзін са стваральнікаў бел. школы па фундаментальнай геафізіцы, заснавальнік *Плешчаніцкай геафізічнай абсерваторыі.* Канд. геолага-мінералагічных навук (1952). Скончыў Свярдлоўскі горны ін-т (1947). З 1951 у Ін-це геал. навук (у 1959—63 заг. геафіз. лабараторыі) і з 1963 заг. сектара фізікі Зямлі Лабараторыі геахім. праблем АН Беларусі. Выкладаў у БДУ (1953—65). З 1971 у Ін-це геал. навук Нац. АН Беларусі (у 1971—87 заг. лабараторыі). Навук. працы па геафізіцы, сейсмалогіі, праблемах геолага-геафіз. абгрунтавання пошукаў радовішчаў карысных выкапняў. Развіў новы для Беларусі навук. кірунак па фізіцы Зямлі (вывучэнне яе глыбіннай будовы, сейсмалогіі і зямнога электрамагнетызму). Прыняў удзел у выкананні шэрагу міжнар. праектаў і праграм. Адзначаны медалём «100 гадоў міжнароднай геафізіцы» (1983).

Тв.: Глубинное строение территории Белоруссии и Прибалтики по данным геофизики. Мн., 1974; Глубинное строение и динамика земных недр территории Белоруссии. Мн., 1991 (у саўт.); Геофизическая обсерватория Плещеницы (Минск). Мн., 1993 (разам з Ю.М.Кузняцовым).

Р.Р.Паўлавец.

ХАЦЬКО́ Элеанора Іванаўна (н. 12.6.1933, Мінск), бел. вучоны ў галіне энтамалогіі. Д-р біял. н. (1991). Праф. (1998). Скончыла БДУ (1956). З 1957 у Ін-це заалогіі Нац. АН Беларусі (з 1991 заг. лабараторыі). Навук. працы па праблемах антрапагеннага ўздзеяння на



В.Хацкевіч. Фрагмент размалёўкі «Балада пра Бацькаўшчыну» ў Мінскім аўтавакзале «Маскоўскі». 1999.

глебавых беспазваночных. Выявіла агульныя заканамернасці змен, якія адбываюцца ў згуртаваннях глебавых беспазваночных пад уздзеяннем прамысл. выкідаў, асушальнай меліярацыі, с.-г. асваення; вылучыла таксанамічныя адзнакі кукалак соўкі і пядзеніка.

Тв.: Почвенная фауна Беларуси. Мн., 1993; Атлас насекомых-вредителей лесных пород в Беларуси. Мн., 1999 (разам з Я.І.Марчанкам, Т.М.Шаванавай); Pictorial keys to soil animals of China. Beijing; New York, 2000 (у сааўт.).

ХАЦЬМА́ (Lavatera), род кветкавых раслін сям. мальвавых. Каля 30 відаў. Пашыраны пераважна ў Міжземнамор'і. На Беларусі 1 від — Х. турынгенская, або сабачая ружа (L.thuringiaca). Трапляецца па сухіх схілах, уздоўж дарог, каля жылля. Інтрадукавана Х. трохмесячная (L. trimestris).

Адна- і шматгадовыя травяністыя расліны, выш. 25—150 см, кусты, часам дрэвы. Лісце чаргаванае, глыбокалопасцевае. Кветкі пазушныя, ружовыя ці пурпурныя, рэдка жоўтыя, адзіночныя або ў канцавых гронка- ці коласападобных суквецці. Плод — каробачкападобны. Лек., фарбавальныя, меданосныя, кармавыя і дэкар. расліны.

ХАЦЮХО́ВА, вёска ў Крупскім р-не Мінскай вобл., на р. Нача. Цэнтр сельсавета і калгаса. За 30 км на ПнЗ ад г. Крупкі, 120 км ад Мінска, 24 км ад чыг. ст. Прыяміна. 553 ж., 194 двары (2002). Сярэдняя школа-сад, клуб, б-ка, аддз. сувязі. Брацкая магіла сав. воінаў. Помнік У.В.Кавалёнку.

ХАЦЯНО́ЎСКІ Канстанцін Уладзіміравіч (н. 22.5.1954, С.-Пецярбург), бел. мастак. Скончыў Бел. тэатр.-маст. ін-т (1976). З 1994 дырэктар выд-ва «Кавалер паблішэрс». Працуе ў галіне плаката, кніжнай графікі, дызайну. Аўтар плакатаў «Лёс планеты — твой лёс» (1986), «Апошняя старонка Чырвонай кнігі» (1987), «Перабудуй» (1988), «Першы Мінскі фестываль духоўнай музыкі» (1989), «Я ёсць, але хто я?» (1990) і інш.; дызайну грошай Рэспублікі Беларусь (1991). *Л.Ф.Салавей.*

ХАЧА́ВА Аляксей Іларыёнавіч (н. 17.2.1927, г. Ачамчыра, Абхазія, Грузія), бел. і груз. вучоны ў галіне інфекц. хвароб. Д-р мед. н., праф. (1972). Скончыў Тбіліскі мед. ін-т (1948). У 1948—72 у Гродзенскім мед. ун-це (з 1962 заг. кафедры). З 1973 у Тбіліскім мед. ін-це. Навук. працы па пытаннях патагенезу, клінікі, дыягностыкі і лячэння інфекц. хвароб.

Тв.: Неспецифическая реактивность организма при вирусном гепатите. Мн., 1975.

ХАЧАТРА́Н Юрый Мкртычавіч (н. 1.6.1931, г. Гарыс, Арменія), бел. фізік, адзін з пачынальнікаў даследаванняў па фізіцы высокіх ціскаў на Беларусі. Канд. фіз.-матэм. н. (1964), дац. (1975). Скончыў Маскоўскі ун-т (1955). З 1959 у Ін-це фізікі цвёрдага цела і паўправаднікоў. З 1970 у Бел. ін-це інфарматыкі і радыёэлектронікі, з 1994 у Мінскім вышэйшым радыётэхн. каледжы Навук. працы па фізіцы цвёрдага цела.

Хацьма: 1 — дрэвападобная; 2 — турынгенская.

фізіцы магнетызму і вывучэнні ўздзеяння ўсебаковых высокіх ціскаў на магн. матэрыялы. Устанавіў заканамернасці змены магн. уласцівасцей ферытаў і металаў ад прыкладзеных мех. напружанняў, што знайшло выкарыстанне ў выліч. тэхніцы.

Тв.: Избранные задачи по физике твердого тела. Мн., 1969 (разам з В.М.Варыкашам); Влияние давления на температуру Кюри ферритов // Физика твердого тела. 1971. Т. 13, вып. 4; Макроволнистость петли гистерезиса и расщепление линий максимума дифференциальной магнитной проницаемости сплава 42НХТЮА при растяжении после волочения с ультразвуком и в обычных условиях (у сааўт.) // Докл. АН СССР. Технич. физика. 1978. Т. 238, №2. *А.І.Болсун.*

ХАЧАТУРА́Н Арам Ільіч (6.6.1903, Тбілісі — 1.5.1978), армянскі і рас. кампазітар. Нар. арт. СССР (1954). Герой Сац. Працы (1973). Акад. АН Арменіі (1963), ганаровы чл. Італьян. муз. акадэміі «Санта-Чэчылія» (1960). Д-р мастацтвазнаўства (1965). Скончыў Маскоўскую кансерваторыю (1934, кл. М.*Мяскоўскага*), з 1952 яе праф. і Муз.-пед. ін-та імя Гнесіных. Выступаў і як дырыжор. У меладычна шчырых, рытмічна імпульсіўных творах Х. танальная сістэма еўрап. музыкі арганічна злілася з усх. ладавасцю. Сярод твораў: балеты «Шчасце» (паст. 1939), «Гаянэ» (паст. 1942, новая рэд. 1971), «Спартак» (паст. 1956; у Бел. т-ры оперы і балета 1964), сімф. паэма для хору і арк. (1938); 3 сімфоніі (1934, 1943, 1947), канцэрты для фп. (1936), скрыпкі (1940), віяланчэлі (1946) з арк., канцэрты-рапсодыі для скрыпкі (1961), фп. (1968), віяланчэлі (1963) з арк.; тэатр. музыка, у т.л. да драмы «Маскарад» М.Лермантава (1941) і інш. Аўтар музыкі Дзярж. гімна Арм. ССР (1944). Дзярж. прэміі СССР 1941, 1943, 1946, 1950, 1971. Дзярж. прэмія Арменіі 1965.

Літ.: Арам Хачатурян. Ереван, 1972; Юзефович В. А.Хачатурян. М., 1990. *А.У.Валадковіч.*

ХАЧАТУ́РАЎ Тыран Сяргеевіч (6.10.1906, Масква — 1989), расійскі эканаміст. Акад. АН СССР (1966, чл.-кар. 1943), Ганаровы чл. Венгерскай АН (1970). У 1945—49 дырэктар Усесаюзнага НДІ чыг. транспарту, у 1954—59 — Ін-та комплексных трансп. праблем АН СССР. З 1966 гал. рэдактар час. «Вопросы экономики». Навук. працы па тэорыі сацыяліст. ўзнаўлення, эканам. эфектыўнасці капітальных укладанняў, эканоміцы капітальнага буд-ва, транспарту, размяшчэння прадукц. сіл.

Тв.: Экономика транспорта. М., 1959; Экономическая эффективность капитальных вложений. М., 1964; Советская экономика на современном этапе. М., 1975.

Літ.: Т.С.Хачатуров. 2 изд. М., 1977.

ХАШЫМІ́Н (Ho-Chi-Minh), горад на Пд В'етнама, на р. Сайгон, за 80 км ад

Хашымін. Панарама горада.

упадзенне яе ў Паўд.-Кітайскае мора. Засн. ў 1778. Да 1976 наз. Сайгон, Saigon, 3,6 млн. ж. (1996). Разам з прыгарадамі складае асобную адм. адзінку. Трансп. вузел. Міжнар. аэрапорты Таншаннют і Б'енхаа. Марскі порт на р. Сайгон. Гал. прамысл. цэнтр В'етнама. Прам-сць: лёгкая, харч., піваварная, дрэваапр., хім. (у т.л. каўчук), машына- і суднабуд., металаапр., цэментавая; зборачныя (эл.-тэхн., радыёэлектронныя) прадпрыемствы. Маст. рамёствы. Цэнтр рыбалоўства. Ун-т. Музеі. Рэгулярная планіроўка, каналы. Будысцкія пагады Салой і Вінь-Нгіем і інш. арх. помнікі 18 ст.

Першапачаткова на месцы Х. было паселішча *кхмераў*. У 1675 гэту тэр. захапілі в'етнамцы і засн. ў 1778 г. Сайгон. У час вайны з В'етнамам горад спалены франц. войскамі, у 1860 адбудаваны як франц. крэпасць. З 1867 адм. цэнтр франц. калоніі Кахінхіна (паўд. вобласці В'етнама), еўрапеізаваны і стаў хутка развівацца. У 1941—45 акупіраваны яп. войскамі. 25.8.1945 у Сайгоне перамагла *Жнівеньская рэвалюцыя 1945*, у выніку якой скінута ўлада японцаў. У вер. 1945 заняты англа-франц. дэсантам. У 1954—75 тут знаходзілся рэзідэнцыя паўд.-в'етн. ўрада. 30.4.1974 Сайгон вызвалены ўзбр. сіламі Часовага рэв. ўрада Рэспублікі Паўд. В'етнам. З 1976 у Сацыялістычнай Рэспубліцы В'етнам, перайменаваны ў Х. у гонар *Хо Шы Міна*.

ХАШЫМІ́ТЫ (ад імя легендарнага Хашыма, сына родапачынальніка племя *курэйш*, да якога належаў *Мухамед*), дынастыя правіцеляў у некат. дзяржавах Араб. Усходу. Заснавальнік дынастыі шэрыф Меккі Хусейн ібн Алі аль-Хашымі, у 1916 абвешчаны каралём Хіджаза. Х. ў Хіджазе: Хусейн ібн Алі [1916—24], Алі ібн Хусейн [1924—25]; у Сірыі: Фейсал ібн Хусейн [1920]; у Іраку: Фейсал ібн Хусейн, Фейсал I [1921—23], Газі ібн Фейсал [1933—39], Фейсал ібн Газі, Фейсал II [1939—58]; у Іарданіі: Абдалах ібн Хусейн [1921—46 эмір, 1946—51 кароль], Талал ібн Абдалах [1951—52], *Хусейн бен Талал* [1952—99], Абдалах II [з 1999].

ХАШЭМІ́-РАФСАНДЖАНІ́ Алі Акбар (н. 1934, г. Рэфсенджан, Іран), дзяржаўны і паліт. дзеяч Ірана. Атрымаў ісламскую духоўную адукацыю ў г. *Кум* (Іран), мае духоўны тытул хаджат-ульіслама. У 1960—70-я г. удзельнік руху іранскага духавенства супраць рэжыму шаха *Мухамеда Рэза Пехлеві, іранскай рэвалюцыі 1978—79*. У 1980—89 старшыня іранскага парламента (меджліса), у 1989—97 прэзідэнт Ісламскай Рэспублікі Іран. Ініцыраваў шэраг ліберальных рэформ, звязаных з павелічэннем ролі прыватнага сектара ў эканоміцы.

ХАЯ́М УМА́Р, гл. *Умар Хаям*.

ХВАЁВЫ АЛЕ́Й, эфірны алей, які атрымліваюць з ігліцы і маладых галінак *хвоі звычайнай*.

Празрыстая масляністая вадкасць жоўтазялёнага колеру з прыемным пахам. Шчыльнасць 880—920 кг/м³, дрэнна растваральна ў вадзе, добра — у этаноле, эфіры, бензіне. Мае ў сабе пераважна монатэрпенавыя спірты і іх складаныя эфіры. Выкарыстоўваецца ў сінтэзе лек. сродкаў, пры вырабе мыла, дэзадарантаў і інш. прэпаратаў быт. хіміі.

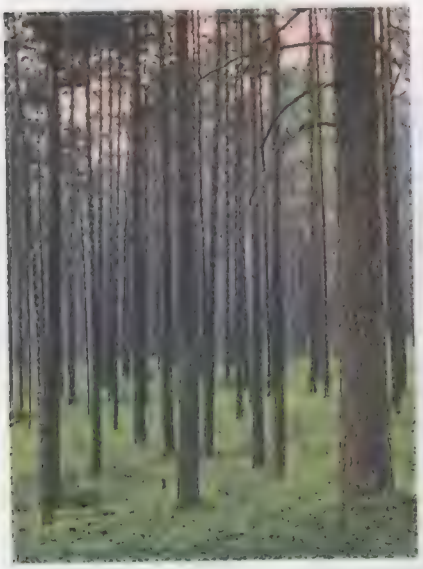
ХВАЁВЫЯ ЛЯСЫ́, хвойнікі, сасновыя лясы, сяснякі, фармацыя карэнных *хвойных лясоў*, у дрэвастоі якіх пераважае *хвоя*. Пашыраны ва ўмераным поясе Паўн. паўшар'я, таксама ў гарах Паўд. паўшар'я. У свеце займаюць плошчу каля 325 млн. га.

На Беларусі займаюць 3940 тыс. га, або 50,2% плошчы лясоў. Пашыраны ва ўсіх геабат. падзонах, акругах і раёнах. Амплітуда глебавых умоў шырокая — ад сухіх пясчаных глеб да вярховых балот. Дрэвастоі Х.л. складаюцца з хвоі звычайнай з нязначным дамешкам бярозы павіслай, асіны і елкі. Прадукцыйнасць насаджэнняў ад Ia да Va класаў банітэту. Сярэдні запас спелага (80-гадовага) дрэвастою 200—220 м³/га. У межах фармацыі Х.л. вылучаюць 4 асн. эдафічна спалучаныя субфармацыі: монадамінантныя хвойнікі (бары), яловахваёвыя лясы (субары), дубова-хваёвыя і балотныя хвойнікі. Вылучаюць 12 тыпаў Х.л.: імшыстыя (42,1% пл. Х.л.), верасовыя (19,7%), чарнічныя (12,8%), даўгамошныя (5,1%), арляковыя (4,1%), бруснічныя (2,9%), багуновыя (2,6%), сфагнавыя (2,4%), лішайнікавыя (2,4%), асакова-сфагнавыя (2,2%), кіслічныя (2,1%), асаковыя (1,6%). Даюць высакаякасную драўніну, выкарыстоўваюцца для атрымання жывіцы, з'яўляюцца месцам пражывання дзікіх звяроў і птушак. Маюць важнае вода- і глебаахоўнае, санітарна-гігіенічнае значэнне.

Літ.: Юркевич И.Д., Ловчий Н.Ф. Сосновые леса Белоруссии. Мн., 1984; Ловчий Н.Ф. Экологический анализ структуры и продуктивности сосновых лесов Беларуси. Мн., 1999. *М.Ф.Лоўчы.*

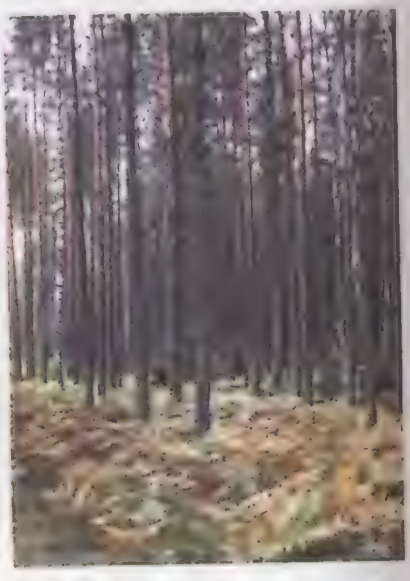
ХВА́ЛЕВАЕ СУПРАЦІЎЛЕ́ННЕ, 1) у акустыцы — удзельны акустычны *імпеданс* (комплекснае супраціўленне) асяроддзя для плоскіх *хваль*. Вызначае ўмовы адбіцця і пераламлення хваль на мяжы асяроддзя.

Для газападобнага ці вадкага асяроддзя Х.с. роўнае адносінам *гукавога ціску* ў бягучай плоскай хвалі да вагальнай скорасці — скорасці (адносна асяроддзя) часціц, якія пры праходжанні хвалі вагаюцца каля становішча раўнавагі. Для неабмежаванага цвёрдага асяроддзя або стрыжня Х.с. выражаецца праз адносіны *напружання механічнага* да вагальнай скорасці часціц асяроддзя.



1

2



3

Хваёвыя лясы: 1 — імшысты; 2 — верасовы; 3 — арляковы.

2) У газавай дынаміцы — аэрагідрадынамічнае супраціўленне (гл. *Гідрадынамічнае супраціўленне*), якое ўзнікла пры *звышгукавым цячэнні* газу адносна цела. Абумоўлена стратамі энергіі на ўтварэнне *ўдарных хваль*. Х.с. для цяжкай вадкасці — складальныя сілы супраціўлення вадкасці руху цела. Узнікае, калі цела рухаецца каля свабоднай паверхні вадкасці ці паверхні падзелу вадкасцей з рознымі шчыльнасцямі. Абумоўлена ўтварэннем рухомым целам *паверхневых хваль*. 3) У электратэхніцы — адносіны напружання да сілы току ў пунктах лініі (напр., *доўгай лініі*), па якой распаўсюджваюцца эл.-магн. хвалі. Для павелічэння ккдз такой лініі яе нагрузку робяць роўнай (ці блізкай) да Х.с.

ХВА́ЛЕВАЕ ЎРАЎНЕ́ННЕ, лінейнае адналароднае *дыферэнцыяльнае ўраўненне* з частковымі вытворнымі, якое апісвае распаўсюджванне *хваль* у асяроддзі.

Для аднароднага і ізатропнага асяроддзя і малых (гарманічных) узбурэнняў Х.ў. мае выгляд $\Delta u - \frac{1}{c^2}\cdot\frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = 0$, дзе $\Delta = \frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2}$ — *Лапласа аператар*, x, y, z — прасторавыя дэкартавы каардынаты, $u = u(x, y, z, t)$ — функцыя, якая характарызуе ўзбурэнне асяроддзя ў пункце з каардынатамі x, y, z у момант часу t, c — параметр з размернасцю скорасці. Х.ў. апісвае амаль усе малыя ваганні ў размеркаваных мех. сістэмах (падоўжныя гукавыя ваганні ў газе, вадкасці і цвёрдым целе, папярочныя ваганні струны, хвалі на паверхні вады), а таксама многія эл.-магн. і аптычныя з'явы. У квантавай механіцы Х.ў. наз. *Шродынгера ўраўненнем*. *А.І.Болсун.*

ХВА́ЛЕВАЯ МЕХА́НІКА, адна з назваў *квантавай механікі*, звязаная з інтэрпрэтацыяй яе асн. вынікаў з пазіцый рашэнняў *Шродынгера ўраўнення*.

ХВА́ЛЕВАЯ О́ПТЫКА, раздзел *фізічнай оптыкі*, у якім вывучаюцца аптычныя з'явы, абумоўленыя хвалевай прыродай святла.

Уяўленні аб хвалевым характары распаўсюджвання святла з'явіліся ў работах К.*Гюйгенса*, далей развіты ў даследаваннях Т.*Юнга*, А.*Фрэнеля*, Д.*Арага* і інш., што дазволіла тлумачыць *інтэрферэнцыю святла*, *дыфракцыю святла*, вызначыць даўжыню яго хвалі, устанавіць папярочнасць светлавых хваль і інш. Эл.-магн. тэорыя святла, створаная Дж.*Максвелам*, растлумачыла *палярызацыю святла* і колькасныя суадносіны пры пераходзе святла з аднаго празрыстага дыэлектрыка ў другі (гл. *Фрэнеля формулы*). Спалучэнне гэтай тэорыі з мадэльнымі ўяўленнямі электроннай тэорыі растлумачыла *дысперсію хваль* і інш. эфекты. Абмежаванні дастасаванняў Х.о. выявіліся ў даследаваннях па раўнаважным цеплавым *выпрамяненні* і *фотаэфекце*, што прывяло да стварэння *квантавай механікі* і ўстанаўлення *карпускулярна-хвалевага дуалізму*.

Літ.: Степанов Б.И. Введение в современную оптику: Основные представления оптич. науки на пороге XX в. Мн., 1989.

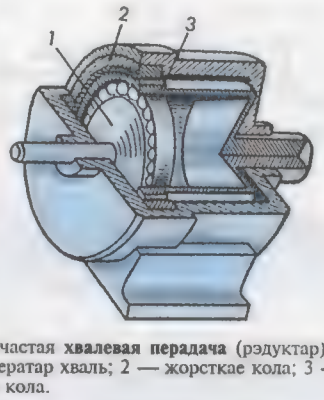
ХВА́ЛЕВАЯ ПАВЕ́РХНЯ, паверхня, ва ўсіх пунктах якой *хваля* мае ў дадзены момант часу аднолькавую *фазу*. У ізатропным асяроддзі напрамак распаўсюджвання патоку энергіі (гл. *Умава вектар*) супадае з нармаллю да Х.п. Форма Х.п. залежыць ад умоў узнікнення і распаўсюджвання хваль. У найпрасцейшых выпадках — плоскасці (гл. *Плоская хваля*), сферы (гл. *Сферычная хваля*) ці цыліндры (гл. *Цыліндрычная хваля*). У оптыцы Х.п. наз. *фронтам хвалі*.

ХВА́ЛЕВАЯ ПЕРАДА́ЧА, механічная перадача, у якой вярчэнне ад аднаго звяна да другога перадаецца з дапамогай хваль дэфармацыі, што ўзбуджаюцца ў гібкім элеменце. Бываюць зубчастыя, фрыкцыйныя, вінтавыя і інш.

У найб. пашыраных зубчастых Х.п. пры вярчэнні т. зв. генератара ў гнуткім зубчастым коле ўзбуджаюцца бягучыя хвалі дэфармацыі, у вяршынях якіх зубы гнуткага кола ўваходзяць у зачапленне з зубамі жорсткага. У фрыкцыйных Х.п. перадача ўздзеяння ажыццяўляецца з выкарыстаннем сіл трэння. Пашыраны двуххвалевыя (з дэфармаваннем гнуткага элемента ў 2 месцах), а таксама адна-, трох- і многахвалевыя перадачы. Выкарыстоўваюцца ў авіяц. тэхніцы, буд. і грузападымальных машынах, станках, канвеерах і інш.

ХВА́ЛЕВАЯ ФУ́НКЦЫЯ ў квантавай механіцы, камплексная функцыя, якая поўнасцю апісвае стан мікрачасціцы (электрона, атама, малекулы і інш.) або інш. квантавамех. сістэмы (напр., крышталя); рашэнне *Шродынгера ўраўнення*.

Дазваляе вызначыць імавернасці і сярэднія значэнні фіз. велічынь, якія характарызуюць стан сістэмы. Напр., квадрат модуля Х.ф. роўны імавернасці (ці шчыльнасці імавернасці) таго, што гэтыя велічыні прымаюць пэўныя значэнні (або знаходзяцца ў пэўных інтэрвалах значэнняў). Х.ф. таксама часта наз. амплітудай імавернасці. Для Х.ф. выконваецца *суперпазіцыі прынцып*: калі сістэма можа знаходзіцца ў станах з Х.ф. ψ_1, ψ_2 ..., то магчымы стан з Х.ф., роўнай любой лінейнай камбінацыі гэтых функцый. Для сістэм з многіх аднолькавых часціц істотныя ўласцівасці сіметрыі Х.ф., што вызначае статыстыку дадзенай сістэмы часціц (гл. *Бозе—Эйнштэйна статыстыка*, *Фермі—Дзірака статыстыка*). Гл. таксама *Хвалі дэ Бройля*.



Зубчастая **хвалевая перадача** (рэдуктар): 1 — генератар хваль; 2 — жорсткае кола; 3 — гібкае кола.

«ХВА́ЛЕВЫ КАНА́Л», накіраваная шматвібратарная *антэна*. *Вібратары* даўжынёй прыкладна 0,5 даўжыні рабочай *радыёхвалі* размешчаны адзін за адным на пэўнай адлегласці і замацаваны на метал. стрыжні. Выкарыстоўваецца ў дыяпазонах метровых і дэцыметровых радыёхваль як калектыўная *тэлевізійная антэна* і ў апаратуры радыёсувязі.

ХВА́ЛЕВЫ ПАКЕ́Т, 1) суперпазіцыя плоскіх монахраматычных *хваль* з блізкімі значэннямі частот і хвалевых вектараў. Займае абмежаваную вобласць прасторы. Можа ўзнікнуць у хвалях адвольнай прыроды (гукавых, эл.-магн. і інш.). Гл. таксама *Салітон*. 2) У квантавай механіцы — *хвалевая функцыя*, што апісвае свабодную рухомую часціцу, магчымая лакалізацыя якой у кожны зададзены момант часу абмежавана пэўнай вобласцю каардынат. Скорасць цэнтра Х.п. супадае з мех. скорасцю такой часціцы. Паступова Х.п. расплываецца, што адпавядае павелічэнню вобласці лакалізацыі дадзенай часціцы.

ХВАЛЕ́Й Яўген Іванавіч (н. 1.1.1947, в. Белькаўшчына Стаўбцоўскага р-на Мінскай вобл.), бел. пісьменнік. Скончыў БДУ (1971). Працаваў у стаўбцоўскай раённай газеце, выд-ве «Народная асвета», з 1976 на Бел. радыё і тэлебачанні, з 1985 у выд-ве «Юнацтва», з 2003 у час. «Славянскі свет. Крыніца». Друкуецца з 1967. Аўтар зб-каў паэзіі «Прысцасце» (1983), «Зялёны прамень аеру» (1987), «Квадры памяці» (1992), «Прыстань віцінаў» (1996). У аповесці для падлеткаў «Пацукі, або Таямнічы дзённік» (1991) і яе працягу «Прынцэса з тусоўкі» (2000) узнімае надзённыя праблемы сучаснай школьнай моладзі. Дзецям прысвечаны яго казкі і вершы кніг «Насціны гасціны» (1989), «Каця на планеце радапедаў» (1997), «Дзіва-сны дзяўчынкі Вікі» (2002). *Л.В.Календа.*

ХВА́ЛІ, узбурэнні стану рэчыва і поля, якія распаўсюджваюцца ў прасторы з канечнай скорасцю. Суправаджаюцца пераносам энергіі без пераносу рэчыва (перанос рэчыва можа мець месца толькі як пабочная з'ява). Розным відам узбурэнняў (мех., цеплавым, эл.-магн. і інш.) адпавядаюць розныя віды Х. (гл. *Паверхневыя хвалі*, *Пругкія хвалі*, *Сейсмічныя хвалі*, *Тэмпературныя хвалі*, *Электрамагнітныя хвалі*).

Пры тэарэт. разглядзе Х. звычайна ўводзяць паняцце гарманічнай (сінусаідальнай) Х., у якой узбурэнні адбываюцца паводле закона *гарманічных ваганняў* і апісваюцца *ўраўненнем хвалі*. Асн. характарыстыкі такіх Х. — *амплітуда*, *перыяд ваганняў*, *даўжыня хвалі*, *фаза*. У залежнасці ад арыентацыі ўзбурэння адносна напрамку распаўсюджвання адрозніваюць *падоўжныя хвалі* і *папярочныя хвалі*. Найб. важныя ўласцівасці і характарыстыкі Х.: *адбіццё хваль*, *дысперсія хваль*, *дыфракцыя хваль*, *інтэрферэнцыя хваль*, *паглынанне хваль*, *палярызацыя хваль*, *пераламленне хваль* і *рассеянне хваль*; *групавая скорасць*, *кагерэнтнасць*, *хвалевая паверхня*, *фазавая скорасць* і *фронт хвалі*. Асаблівыя Х. ўзнікаюць пры руху цела ў асяроддзі са скорасцю, большай за фазавую скорасць Х. ў дадзеным асяроддзі, напр., пры руху самалёта са звышгукавой скорасцю ўзнікае *ўдарная хваля*. Пры аналізе энергет. характарыстык Х. выкарыстоўваюць паняцці

Пойтынага вектар, Умава вектар. У тэхніцы для памяншэння страт энергіі пры перадачы Х. выкарыстоўваюць *хваляводы.* Хвалевыя працэсы вельмі пашыраны ў прыродзе і тэхніцы. Найбольш выкарыстоўваюцца гукавыя хвалі (гл. *Гук*), *паверхневыя акустычныя хвалі, ультрагукавыя хвалі, радыёхвалі,* у т.л. *ультракароткія хвалі.* Пастаянна ўдасканальваюцца тэхн. сродкі *выпрамянення і прыёму радыёхваль.* Вывучэнне Х. важнае для развіцця фіз. і тэхн. навук. Гл. таксама *Салітон, Хвалевы пакет, Хвалі дэ Бройля.*

Літ.: Горелик Г.С. Колебания и волны. 2 изд. М., 1959; Крауфорд Ф. Волны: Пер. с англ. 3 изд. М., 1984; Пирс Д.Р. Почти все о волнах: Пер. с англ. М., 1976; Рабинович М.И., Трубецков Д.И. Введение в теорию колебаний и волн. 2 изд. М., 1992; Кадомцев Б.Б., Рыдник В.И. Волны вокруг нас. М., 1981.

А.І.Болсун, У.М.Сацута.

ХВА́ЛІ марскія, вагальны рух воднай масы мораў і акіянаў, буйных азёр, выкліканы прыліваўтваральнымі сіламі Месяца і Сонца, ветрам, зменамі атм. ціску, падводнымі землетрасеннямі, вывяржэннямі вулканаў або рухам суднаў. Паводле прычын, якія іх выклікаюць, бываюць *ветравыя хвалі* (гл. таксама *Зыб*), прыліўныя і барычныя (гл. *Сейшы*), сейсмічныя (гл. *Цунамі*), карабельныя; паводле становішча ў воднай тоўшчы — паверхневыя і ўнутр.; паводле суадносін даўж. Х. і глыб. мора — кароткія і доўгія: паводле формы і памераў — правільныя (2-мерныя) і няправільныя (3-мерныя) і інш. Асн. характарыстыкі: вышыня (вымяраецца па вертыкалі паміж грэбнем і падэшвай Х.), даўжыня (прамежак паміж 2 сумежнымі вяршынямі або падэшвамі Х.), скорасць перамяшчэння формы Х. (фазавая скорасць), перыяд Х., сярэдняя і макс. стромкасць, грэбень, фронт Х., хвалевы прамень. Выклікаюць *згонна-нагонныя з'явы,* перамяшчаюць тоўшчы вады і ўзбагачаюць іх кіслародам, фарміруюць пляжы.

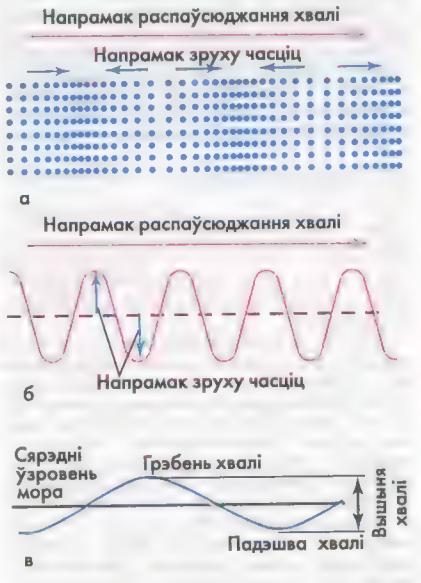
ХВА́ЛІ ДЭ БРО́ЙЛЯ, хвалі імавернасці, характарыстыка хвалевых уласцівасцей элементарных часціц; колькаснае праяўленне *карпускулярна-хвалевага дуалізму* матэрыі. Уведзены Л. дэ *Бройлем* (1924); іх існаванне пацверджана ў доследах па *дыфракцыі часціц.*

Кожнай часціцы з энергіяй E і імпульсам p адпавядае Х. дэ Б. з даўжынёй $\lambda = h/p$ і частатой $\nu = E/h$, дзе h — *Планка пастаянная. Хвалевая функцыя* такой часціцы перыядычная ў прасторы і часе з адпаведнай даўжынёй хвалі λ і перыядам $T = 1/\nu$. Напр., для электронаў з энергіяй ад 1 эВ да 10 кэВ даўжыні Х. дэ Б. ляжаць у дыяпазоне рэнтгенаўскага выпрамянення.

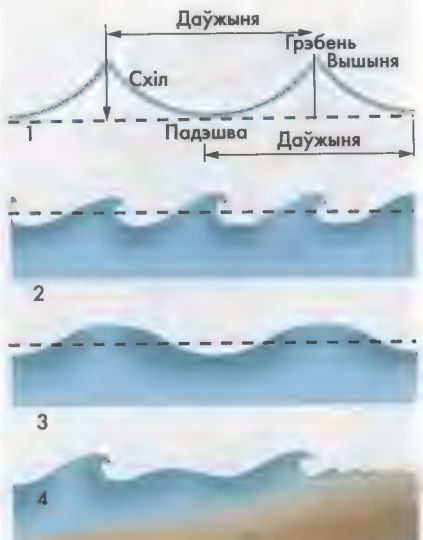
ХВА́ЛІ ЖЫЦЦЯ́, папуляцыйныя хвалі, ваганні колькасці асобін, характэрныя для папуляцый жывых арганізмаў. Тэрмін увёў рас. генетык С.С.Чацверыкоў (1905). З'яўляюцца элементарным эвалюц. фактарам (разам з мутацыямі, ізаляцыяй і натуральным адборам), змяняюць канцэнтрацыю розных мутацый і генатыпаў, таксама кірунак і інтэнсіўнасць адбору. Выклікаюцца абіятычнымі (сезоннымі і несезоннымі) і біятычнымі (напр., генет.) фактарамі.

ХВА́ЛІ НА ПАВЕ́РХНІ ВА́ДКАСЦІ, тое, што *паверхневыя хвалі.*

ХВАЛІ́НСКІ Максімілян (1770, в. Быцень Івацэвіцкага р-на Брэсцкай вобл. — ?), бел. і польскі танцоўшчык. З прыгонных А.Тызенгаўза. Вучыўся ў Пастаўскай балетнай школе Тызенгаўза ў Ф.Г. Ле Ду. У 1785—94 выступаў у Варшаўскім каралеўскім балеце «танцораў нарадовых». У 1796—97 у балетнай трупе варшаўскага Нац. т-ра. Паводле сцвярджэнняў сучаснікаў, адзін з лепшых танцоўшчыкаў трупы.



Хвалі: а — падоўжныя (гукавыя) у вадкасцях і газах; б — папярочныя (ваганні струны, пры якіх зрух яе часціц перпендыкулярны да напрамку распаўсюджання хвалі); в — марскія.



Хвалі: 1 — элементы хвалі; 2 — ветравыя хвалі; 3 — зыб; 4 — хвалі прыбою.

ХВАЛЫ́НСКАЕ МО́РА, Хвалі́скае мо́ра, старажытная назва *Каспійскага мора*; ад назвы качавых плямён хвалісаў, якія жылі на яго берагах.

ХВАЛЫ́НСКІ БАСЕ́ЙН (ад старажрус. назвы Каспійскага м. — Хвалынскае м.), позначацвярцічная трансгрэсія Каспійскага м., на працягу якой яно займала амаль усю Прыкаспійскую нізіну да 51° паўн. шыраты. Узр. мора падымаўся прыблізна да абс. выш. 50 м.

ХВАЛЯВО́Д, канал адвольнай формы ў неаднароднym асяроддзі, уздоўж якога могуць распаўсюджвацца *хвалі.* Для *акустычных хваль* (гукавых) Х. — трубы, слаі паветра і вады; электрамагнітных — *радыёхваляводы, святлаводы*; сейсмічных хваль — верхнія слаі мантыі Зямлі.

Акустычным Х. можа служыць труба з гукаадбівальнымі сценкамі, радыёхваляводам — полая або часткова запоўненая дыэлектрыкам метал. труба ці стрыжань з дыэлектрыка. Найб. пашыраны радыёхваляводы і святлаводы, якія выкарыстоўваюцца як лініі перадачы эл.-магн. энергіі або эл. сігналаў ад аднаго аб'екта да другога.

ХВАЛЯВО́Д АПТЫ́ЧНЫ, тое, што *святлавод.*

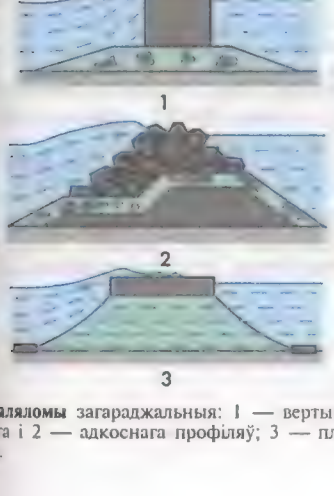
ХВАЛЯВО́ДНА-РУ́ПАРНАЯ АНТЭ́НА, накіраваная *антэна* ў выглядзе спалучэння *радыёхвалявода* з рупарам. Разнавіднасць — хваляводная антэна — адкрыты канец радыёхвалявода (без рупара). Выкарыстоўваюцца ў міліметровым, сантыметровым (радзей дэцыметровым) дыяпазонах радыёхваль як абпрамяняльнікі лінзавых і люстраных антэн (гл. *Рупарна-люстраная антэна*), а таксама як самаст. антэны.

ХВАЛЯЛО́М, брэкватэр, гідратэхнічнае збудаванне для аховы берагоў вадаёмаў і прыбярэжных збудаванняў ад уздзеяння хваль. Энергія затрыманых хваль гасіцца на Х. або адбіваецца ад яго. Адрозніваюць загараджальныя (абкружаныя воднай прасторай) і берагаахоўныя (размешчаныя непасрэдна каля берага, гл. *Берагаўмацавальныя збудаванні, Мол*). Бываюць суцэльныя (верт. ці адкоснага профілю з бетону, каменнай накідкі і інш.), скразныя (з адтулінамі для пропуску вады), плывучыя (пантоны, замацаваныя якарам), пнеўматычныя (энергія хваль гасіцца струменем сціснутага паветра), гідраўл. (стварающь сустрэчны паверхневы паток). Будуюцца ў акваторыі *порта* і рэйдавых *прычалаў*, падыходаў да каналаў і шлюзаў, берагавых участкаў мора, вадасховішча і інш.

ХВАЛЯМЕ́Р, 1) у марской справе — прылада для вызначэння вышыні, даўжыні і перыяду марскіх хваль, а таксама скорасці і кірунку іх распаўсюджвання. Найб. пашыраны аптычны Х. — зрокавая труба са спец. прыстасаваннямі для вымярэнняў. 2) У радыётэхніцы тое, што *частатамер*.

ХВАРАСТО́ЎСКІ Дзмітрый Аляксандравіч (н. 16.10.1962, г. Краснаярск, Расія), расійскі спявак (барытон). Нар. арт. Расіі (1995). Скончыў Краснаярскі ін-т мастацтваў. З 1985 саліст Краснаярскага т-ра оперы і балета, з 1987 — Марыінскага т-ра. З 1989 спявае ў найбуйнейшых т-рах свету: «Ковент-Гардэн», «Метраполітэн-опера», «Ла Скала» і інш. Валодае прыгожым тэмбрам голасу, выдатнай тэхнікай бельканта. Сярод партый: Яўген Анегін, Ялецкі, Раберт («Яўген Анегін», «Пікавая дама», «Іаланта» П.Чайкоўскага), Валянцін («Фауст» Ш.Гуно), Сільвіо («Паяцы» Р.Леанкавала), Фігара («Севільскі цырульнік» Дж. Расіні), Жэрмон, Радрыга («Травіята», «Дон Карлас» Дж.Вердзі), Рычард («Пурытане» В.Беліні). У канцэртным рэпертуары рус. нар. песні, рамансы. Лаўрэат XII Усесаюзнага конкурсу вакалістаў імя М.Глінкі (1987, 1-е месца), міжнар. конкурсаў (у Тулузе, Францыя, 1988, Гран-пры; «Залаты Арфей», Парыж, 1992, і інш.). Дзярж. прэмія Расіі 1991.

ХВАРАШЧА́НСКАЕ БАЛО́ТА. У Іванцэвіцкім і Пінскім р-нах Брэсцкай вобл., у вадазборы Агінскага канала (сцёк у р. Ясельда). Нізіннага тыпу. Пл. 7,9 тыс. га, у межах прамысл. пакладу 6,9 тыс. га. Глыб. торфу да 5,2 м, сярэдняя 2,1 м. Торф здабываецца на паліва і ўгнаенне. На балоце ёсць сапрапель магутнасцю да 0,7 м. Балота асушана адкрытай сеткай, часткова пераабсталявана пад дрэнаж. Вырошчваюць шматгадовыя травы, збожжа, кармавыя каранеплоды.



Хваляломы загараджальныя: 1 — вертыкальнага і 2 — адкоснага профіляў; 3 — плывучы.

ХВАРО́БА чалавека, парушэнне жыццядзейнасці, выкліканае неадпаведнасцю ахоўных уласцівасцей арганізма празмернаму ўплыву фактараў навакольнага асяроддзя (мех., фіз., хім., біял., псіхагенных). Характарызуецца спалучэннем паталаг. і ахоўна-прыстасавальных, кампенсаторных (узнаўляльных) рэакцый арганізма, баланс якіх пры Х. зменьваецца. Падзяляюцца на інфекц. і неінфекц., псіхічныя, саматы чныя, жан., дзіцячыя, Х. старасці, сэрца, печані, нырак і інш. Паводле формы развіцця і цячэння адрозніваюць Х. вастрэйшыя (маланкавыя), вострыя, падвострыя, хранічныя (характэрна хвалепадобнасць цячэння).

Вылучаюць 4 перыяды Х.: *латэнтны перыяд, прадрамальны перыяд*, перыяд развіцця і зыход (заканчэнне). Зыход вядзе да выздараўлення поўнага або няпоўнага, *рэцыдыву*, пераходу вострай формы ў хранічную, ускладнення ці смерці. Многія няцяжкія Х. аказваюць станоўчы ўплыў на арганізм, рыхтуюць яго да эфектыўнай аховы ад розных патагенных фактараў. Сусв. арг-цыя аховы здароўя распрацавала Міжнар. стат. класіфікацыю Х., траўмаў і прычын смерці (21 клас станаў). Пра асобныя Х. чалавека гл. адпаведныя арт., а таксама *Малекулярныя хваробы, Сацыяльныя хваробы, Спадчынныя хваробы*.

Літ.: Общая патология человека: Руководство для врачей. Т. 1—2. 2 изд. М., 1990; Петленко В.П. Основные методологические проблемы теории медицины. Л., 1982; Теория и практика медицины: Сб. науч. тр. Вып. 1. Мн., 1999. *І.М.Семяненя, А.М.Шадко*.

ХВАРО́БА СТЭ́НТАНА, вострая інфекцыйная хвароба жывёл і чалавека, тое, што *меліядоз*.

ХВАРО́БА ФІЛА́ТАВА, вострая вірусная хвароба чалавека, тое, што *мононуклеёз інфекцыйны*.

ХВАРО́БА ХО́ДЖКІНА, злаякаснае новаўтварэнне, тое, што *лімфагранулематоз*.

ХВАРО́БЫ ЖЫВЁЛ, парушэнні нармальнай жыццядзейнасці арганізма жывёл, якія ўзнікаюць у адказ на дзеянне надзвычайных раздражняльнікаў знешняга і ўнутр. асяроддзя і праяўляюцца функцыян. і арган. парушэннямі фізіял. сістэм з адначасовай мабілізацыяй ахоўна-адаптацыйных механізмаў (гл. *Хвароба*). Вывучае Х.ж. *ветэрынарыя*.

Прычыны Х.ж. — мех. (выклікаюць раны, выцятыя месцы, пераломы), фіз. (іанізавальнае выпрамяненне, высокія і нізкія т-ры, ціск), хім. (кіслоты, шчолачы, атрутныя рэчывы), біял. (патагенныя мікраарганізмы, гельмінты, кляшчы, насякомыя) раздражняльнікі. Паводле прыроды раздражняльніка Х.ж. падзяляюцца на незаразныя і заразныя. Незаразныя ўзнікаюць у выніку няправільнага кармлення, утрымання і эксплуатацыі жывёл; падзяляюцца на ўнутр. (парушэнні абмену рэчываў, авітамінозы, хваробы сардэчна-сасудзістай і нерв. сістэм, органаў дыхання, стрававання, мочавыдзялення і інш.), вонкавыя (хваробы скуры, капытоў і інш.) і палавой сферы (бясплоддзе, пасляродавы парэз, мастыты, эндаметрыты і інш.). Заразныя Х.ж. падзяляюцца на інфекцыйныя, што выклікаюцца вірусамі, бактэрыямі (напр., *ангіна, батулізм, мыт* коней. *сап, слупняк, туберкулёз* і інш.), грыбамі (гл. *Мікозы, Мікатаксікозы*), мікаплазмамі, хламідыямі (гл. *Хламідыёзы*), рыкетсіямі (гл. *Рыкетсіёзы*) і інвазійныя, што выклікаюцца прасцейшымі (гл. *Протазаозы*), гельмінтамі (гл. *Гельмінтозы*), насякомымі (напр., *педыкулёз*), кляшчамі (гл. *Акарапідозы*). Ёсць заразныя хваробы, агульныя для жывёл і чалавека — зоаантрапанозы (*бруцэлёз, лістэрыёз, сібірская язва, трыхінелёз, шаленства* і інш.), агульныя для некалькіх відаў жывёл, і ўласцівыя аднаму віду (чума буйн. раг. жывёлы, воспа авечак). Заразныя Х.ж. узнікаюць у форме спарадычных (адзінкавых) выпадкаў і масава (гл. *Панзаотыя, Энзаотыя, Эпізаотыя*). Асн. крыніцы ўзбуджальнікаў заразных Х.ж. — жывёлы-носьбіты, хворыя жывёлы і іх трупы. Узбуджальнікі перадаюцца пры кантакце з хворымі жывёламі, пераносчыкамі (грызунамі, насякомымі, кляшчамі) праз заражаныя корм, ваду, прадметы догляду. Ступень цяжкасці працякання Х.ж. вызначаецца станам арганізма і вірулентнасцю (ступенню патагеннасці) узбуджальніка. Для прафілактыкі і барацьбы з Х.ж. выкарыстоўваюць мерапрыемствы — агульныя, накіраваныя на аздараўленне навакольнага асяроддзя (*дэзінфекцыя, дэзінсекцыя, дэратызацыя* і інш.) і спецыфічныя (*вакцынацыя, дэгельмінтызацыя, дэзінвазія, каранцін*) і інш. *В.Л.Мароз*.

ХВАРО́БЫ РАСЛІ́Н, паталагічныя працэсы ў расл. арганізме, якія суправаджаюцца парушэннем фізіял. функцый (фотасінтэзу, дыхання) і зменай структуры раслiны. Вядома больш за 30 тыс. Х.р. Вывучае *фітапаталогія*.

Паводле прычыны Х.р. падзяляюць на неінфекц. і інфекцыйныя. Неінфекцыйныя Х.р. выклікаюцца пераважна абіятычнымі фактарамі асяроддзя (парушэнні рэжыму мінер. жыўлення, неспрыяльны водны рэжым, уздзеянне высокіх ці нізкіх т-р і іх рэзкіх ваганняў, шкодныя прымесі ў паветры і глебе, іанізавальнае выпрамяненне і інш.). Інфекцыйныя Х.р. — *бактэрыяльныя хваробы раслін, вірусныя хваробы раслін, грыбныя хваробы раслін, нематодныя хваробы раслін*, альгафітозы (выклікаюцца паразітычнымі водарасцямі), антафітозы (кветкавымі раслінамі — заразіхай, амялой, павітухай і інш.), энтамафітозы (насякомымі), арахнафітозы (кляшчамі). Паводле групы раслін, што пашкоджваюцца, Х.р. падзяляюцца на *хваробы сельскагаспадарчых раслін*, дэкар., дрэвавых пародаў і інш. *В.Л.Мароз*.

ХВАРО́БЫ СЕЛЬСКАГАСПАДА́РЧЫХ РАСЛІ́Н. Пашкоджваюць асобныя органы або прыводзяць да гібелі раслін, зніжаюць ураджай і якасць расл. прадукцыі. Шкаданоснасць залежыць ад устойлівасці сартоў да хваробы, агратэхн. догляду, надвор'я і інш. На Беларусі ў выніку Х.с.р. залежна ад ступені іх развіцця страты ўраджаю бываюць ад 5 да 15%, у гады *эпіфітоцый* да 30%.

Найб. пашыраныя і шкаданосныя на збожжавых культурах *снежная плесня*, каранёвыя гнілі, пыльная *галаўня*, сеткавая, цёмна-бурая і чырвона-бурая плямістасці (гл. *Гельмінтаспарыёзы*), *рынхаспарыёз, мучністая раса*; на зернебабовых культурах — *фузарыёз*, шэрая гніль, вузкалістасць і пабурэнне лубіну, *аскахітоз* гароху і бобу; на бульбе — *фітафтароз*, макраспарыёз, *рызактаніёз*, бактэрыяльныя і грыбныя гнілі клубняў; на лёне — фузарыёзнае завяданне, *антракноз, поліспароз лёну, фамоз*, пасма; на цукровых бу-

раках — *цэркаспароз, караняед буракоў, перонаспароз*, фамоз; на капусце — сасудзісты і слізісты бактэрыёзы, чорная плямістасць; на агурках — белая і каранёвыя гнілі, антракноз, аскахітоз, мучністая раса; на пладова-ягадных культурах — парша (гл. *Парша раслін*), *пладовая гніль*, рак (гл. *Рак раслін*), мучністая раса, іржа (гл. *Іржа раслін*) і інш.

Меры барацьбы з Х.с.р. накіраваны на прадухіленне хвароб: падбор устойлівых сартоў, здаровага пасадачнага матэрыялу, высокі ўзровень агратэхнікі, знішчэнне заражаных расл. рэшткаў, выкарыстанне агратэхн., біял. і хім. метадаў аховы раслін, выкананне карантінных мерапрыемстваў (гл. *Карантін*).

Літ.: Справочник по защите сельскохозяйственных растений от вредителей, болезней и сорняков. 2 изд. Мн., 1983; Буга С.Ф., Протасов Н.И., Самерсов В.Ф. Защита растений. Мн., 1983. *В.Л.Мароз.*

ХВАСТАКО́ЛАВЫЯ, скаты-хвастаколы (Dasyatidae), сямейства рыб атр. хвастаколападобных. 4 роды, 35 відаў. Пашыраны ў трапічных і субтрапічных морах, жывуць і ва ўмераналёплых водах, прэсных вадаёмах. Найб. вядомыя: хвастакол марскі кот (Dasyatis pastinaca), хвастакол чырвоны (D. akajei).

Шырокая ч. цела, т.зв. дыск, ад 60 см да 2,5 м і больш. Хваставая ч. адасобленая, хвост тонкі, востраканцовы, даўжэйшы за цела; на ім 1 або некалькі шыпоў, дзе ёсць клеткі з ядавітым сакрэтам (уколы Х. небяспечныя і для чалавека). Скура гладкая або ўкрытая нешматлікімі шыпікамі. Кормяцца рыбай і прыдоннымі беспазваночнымі. Яйцажывародныя. Некат. аб'екты промыслу. Гл. таксама *Скаты*.

Да арт. **Хвастаколавыя**. Хвастакол марскі кот.

ХВАСТА́ТКІ (Thecla), род матылёў сям. блакітніц. Больш за 50 відаў. Пашыраны пераважна ва ўмераным поясе Паўн. паўшар'я. Жывуць у лясах, садах, на лугах і інш. На Беларусі 6 відаў.

Дзённыя матылі. Размах крылаў 1,5—3,5 см. Крылы шырокія, ніз буры з аранжавымі або чырв. плямамі, белай папярочнай паласой або белымі плямамі. Заднія крылы з хвосцікам (адсюль назва). Вусені кароткія, тоўстыя, макрыцападобныя; кормяцца на шыракалістых дрэвах. *С.Л.Максімава.*

ХВАСТА́ТЫЯ ЗЕМНАВО́ДНЫЯ (Caudata, або Urodela), атрад земнаводных. 8—9 сям., да 350 відаў. Пашыраны пераважна ў Паўн. паўшар'і, асобныя ў Паўд. Амерыцы і Афрыцы. Многія жывуць у вадзе (некат. ў перыяд размнажэння) або на сушы, дрэвах. На Беларусі 2 віды *трытонаў*. 19 відаў у Чырв. кнізе МСАП.

Даўж. звычайна 10—30 см, рэдка да 1,8 м (гіганцкія саламандры). Цела прадаўгаватае, паступова пераходзіць у добра развіты хвост (адсюль назва). Скура голая. Ногі кароткія, 3-, 5-пальцыя, у некат. слабыя або часткова рэдукаваныя. Грудны пояс храстковы. Апладненне пераважна ўнутр., без спароўвання, асобным відам характэрна *неатэнія*. Размнажаюцца ікрой, некат. жыва- ці яйцажывародныя. Развіццё з метамарфозай. Маюць здольнасць да *рэгенерацыі*. Кормяцца пераважна беспазваночнымі. Іл. гл. да арт. *Амбістомы, Амфіумы, Земнаводныя, Пратэі, Саламандравыя*. *Э.Р.Самусенка.*

ХВАСТО́Ў Міхаіл Міхайлавіч (н. 27.6.1949, в. Казлоўшчына Пастаўскага р-на Віцебскай вобл.), дзяржаўны дзеяч Беларусі, дыпламат. Скончыў Мінскі пед. ін-т замежных моў (1975), БДУ (1989). Працаваў у Бел. гандлёва-прамысл. палаце. З 1982 у МЗС Беларусі. З 1991 1-ы сакратар Пастаяннага прадстаўніцтва Беларусі пры ААН, пасольства Рэспублікі Беларусь у ЗША, з 1993 нач. аддзела, упраўлення МЗС, з 1994 нам. міністра замежных спраў, з 1997 надзвычайны і паўнамоцны пасол Рэспублікі Беларусь у Канадзе. У 2000—01 пам. Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь па пытаннях знешняй палітыкі, нам. прэм'ер-міністра — міністр замежных спраў. З вер. 2001 міністр замежных спраў Рэспублікі Беларусь, з 2003 надзвычайны і паўнамоцны пасол Рэспублікі Беларусь у ЗША, Мексіцы (па сумяшчальніцтве).

ХВАСТО́Ў Уладзімір Міхайлавіч (24.6.1905, Казань, Татарстан — 9.3.1972), расійскі гісторык. Акад. АН СССР (1964), чл. Сербскай акадэміі навук і мастацтваў (1965), АН ГДР (1967). Вучыўся ў Казанскім ун-це (1922—26). З 1934 дац., праф. Маскоўскага ун-та. У 1944—45 і 1957—59 у апараце ЦК КПСС. У 1945 дырэктар Вышэйшай дыпламат. школы Наркамата замежных спраў СССР, у 1946—54 заг. кафедры міжнар. адносін Акадэміі грамадскіх навук пры ЦК КПСС. У 1959—67 дырэктар Ін-та гісторыі АН СССР, у 1967—71 прэзідэнт Акадэміі пед. навук СССР, з 1971 акад.-сакратар Аддзялення гісторыі АН СССР. Аўтар і рэдактар прац па гісторыі новага часу і міжнар. адносін. Дзярж. прэміі СССР 1942 і 1946.

Тв.: История дипломатии. Т. 2. 2 изд. М. 1963; История внешней политики СССР. Ч. 1—2. М., 1966—71 (у сааўтарстве).

ХВЕДАРО́ВІЧ Мікола (сапр. Чарнушэвіч Мікалай Фёдаравіч; 6.4.1904, г. Капыль Мінскай вобл. — 20.8.1981), бел. паэт, празаік, перакладчык. Брат Н.*Чарнушэвіча*. Скончыў БДУ (1931). Працаваў у час. «Партыйны работнік і «Бальшавік Беларусі» (1929—32), «Чырвоная Беларусь» (1932—33), «Полымя рэвалюцыі» (1934—37). Чл. аб'яднання

М.Хведаровіч.

«Маладняк», БелАПП. У 1938 рэпрэсіраваны, у 1940 асуджаны на 8 гадоў пазбаўлення волі. З 1946 працаваў у г. Каршы (Узбекістан). Паўторна арыштаваны ў 1949 і сасланы ў г. Енісейск Краснаярскага краю. Рэабілітаваны ў 1955. У 1956 вярнуўся ў Мінск. Дружаваўся з 1924. Першы зб. паэзіі «Настроі» (1929). У паэт. кн. «Баявыя песні», «Рытмы» (абедзве 1930), «Тэмпы-кантрасты» (1931), «Вайна за мір» (1932), «Усім сэрцам» (1937), «Залаты лістапад» (1957), «Перазвон бароў» (1961), «Зоркі на камені» (1968) рамантыка грамадз. вайны. Асаблівасці яго паэт. манеры — публіцыстычнасць, спалучаная з лірызмам, канкрэтнасць і рэалістычнасць вобразаў. Аўтар аўтабіягр. аповесці «Споведзь перад будучыняй» (1978), кніг нарысаў і ўспамінаў пра бел. пісьменнікаў «Памятныя сустрэчы» (1960, 3-е выд. 1977), «Незабыўнае» (1976). Пісаў для дзяцей («Сонечны зайчык», 1961; «Лясныя званочкі», 1968; «Крылы», 1973). На бел. мову пераклаў асобныя творы А.Пушкіна, Э.Багрыцкага, раман А.Фадзеева «Апошні з удэге» (1935, з А.Звонакам), паэму Ш.Руставелі «Віцязь у тыгравай шкуры» (1966, са Звонакам), раман У.Кочатава «Браты Яршовы» (1960, з І.Грамовічам), зб. Ш.Пецёфі «Ліра і меч» (1971), вершы ўкр. і інш. паэтаў. Некат. вершы Х. пакладзены на музыку.

Тв.: Выбр. тв. Т. 1—2. Мн., 1974; Любістак: Выбр. Мн., 1984.

ХВІЛІ́НА, 1) тое, што *мінута*. 2) Кароткі прамежак часу, момант, імгненне; пэўны, чым-н. адметны прамежак часу.

СУПРАЦОЎНІКІ ВЫДАВЕЦТВА «БЕЛАРУСКАЯ ЭНЦЫКЛАПЕДЫЯ», ЯКІЯ ПРЫМАЛІ ЎДЗЕЛ У ПАДРЫХТОЎЦЫ І ВЫДАННІ 16-га ТОМА БЕЛАРУСКАЙ ЭНЦЫКЛАПЕДЫІ

Галоўная рэдакцыя

Галоўны рэдактар — Г.П.Пашкоў; намеснік галоўнага рэдактара Т.Я.Буракова; намеснік галоўнага рэдактара — адказны сакратар А.К.Фядосаў.

Навукова-галіновыя і кантрольныя рэдакцыі

Рэдакцыя гісторыі, філасофіі, эканомікі і права

Заг. рэдакцыі — кандыдат гістарычных навук Л.У.Языковіч; вядучыя навуковыя рэдактары Т.М.Грынько, В.В.Гусева, кандыдат філасофскіх навук С.Ф.Дубянецкі, Г.А.Маслыка, М.Г.Нікіцін, кандыдат гістарычных навук В.С.Паздняковў, А.В.Скараход, В.А.Юшкевіч; навуковыя рэдактары В.В.Грынявецкі, Н.А.Дзянісава, Н.Г.Кісялёва, М.І.Рэменіца.

Рэдакцыя літаратуры і мастацтва

Заг. рэдакцыі — Л.В.Календа; вядучыя навуковыя рэдактары Г.М.Малей, Т.Р.Мартыненка, Т.В.Пешына, кандыдат філалагічных навук І.У.Саламевіч, А.В.Спрынчан; навуковыя рэдактары Н.В.Грэская, А.І.Клімовіч, І.Л.Чэбан; рэдактар Н.В.Мароз.

Рэдакцыя прыродазнаўчых і дакладных навук

Заг. рэдакцыі — кандыдат фізіка-матэматычных навук А.І.Болсун; вядучыя навуковыя рэдактары П.С.Габец, кандыдат біялагічных навук С.С.Ермакова, Т.І.Жукоўская, кандыдат біялагічных навук Л.В.Кірыленка, кандыдат гістарычных навук В.П.Кісель, Л.В.Лоўчая, кандыдат біялагічных навук А.М.Петрыкаў, У.М.Сацута, А.П.Чарнякова, Л.М.Шахлевіч; навуковыя рэдактары В.З.Анісовіч, А.А.Дабрыцкая, А.А.Дубовік, В.Л.Мароз, кандыдат геолага-мінералагічных навук Р.Р.Паўлавец.

Рэдакцыя навуковага і літаратурнага кантролю

Заг. рэдакцыі — Ю.В.Бажэнаў; вядучыя навуковыя рэдактары В.В.Гетаў, І.У.Косціна, М.А.Маўзон, Т.І.Нішт, М.В.Пятроўская, Е.П.Фешчанка, кандыдат гістарычных навук І.П.Хаўратовіч; навуковы рэдактар Т.У.Люковіч.

Рэдакцыя мастацка-тэхнічнай падрыхтоўкі выданняў і каардынацыі ўнутрывыдавецкай дзейнасці

Заг. рэдакцыі — Л.М.Шастакова; вядучыя мастацкія рэдактары Н.В.Барай, У.М.Жук, В.Г.Загародні, В.У.Мінько; мастацкія рэдактары І.В.Каранкевіч, Т.В.Шабунька; вядучыя навуковыя рэдактары М.У.Маркевіч, Г.Р.Шыкунова; навуковыя рэдактары В.М.Вераценнікава, Г.Т.Глушчанка, В.Ф.Надзененка; тэхнічныя рэдактары М.І.Грыневіч, Н.М.Шэвель; вядучы фотакарэспандэнт Г.М.Бажанкоў; фотакарэспандэнты А.П.Дрыбас, В.У.Харчанка; вядучы інжынер-праграміст С.А.Макаёнак; інжынеры-праграмісты С.В.Вераценнікава, А.Л.Шалканаўцава; аператары Р.У.Дзявочка, Н.М.Зубкевіч, Н.У.Мітраховіч, Т.М.Саленік, Н.А.Стасевіч, С.М.Хаустовіч; машыністкі Г.Л.Анісімава, Л.І.Шыбаева.

Вытворчы аддзел

Заг. аддзела — Т.М.Грыцышын; інжынеры-тэхнолагі І.В.Бурко, Ю.В.Шматкова.

Участак размнажальнай тэхнікі: Я.М.Кузьміна, Ф.А.Юркевіч.

Карэктарскі аддзел

Заг. аддзела — В.М.Чудакова; ст. карэктары Ж.С.Берасневіч, Л.А.Варабей, П.В.Грынчанка, В.А.Кульбіцкая.

Навуковая бібліятэка

Заг. бібліятэкі — Г.А.Краўчанка.

Агульны аддзел

Заг. аддзела — ст. інспектар па кадрах Т.А.Кароткіна; спецыяліст К.А.Каптурава.

Аддзел бухгалтарскага ўліку

Галоўны бухгалтар — В.І.Герыловіч; намеснік галоўнага бухгалтара Л.Я.Пілецкая; вядучыя бухгалтары В.А.Вайткевіч, І.М.Жылінская; бухгалтар І.В.Грыгор'ева.

Планава-эканамічная група

Эканаміст І.А.Азаранка.

Аддзел рэалізацыі і маркетынгу

Заг. аддзела — В.А.Рабкоў; вядучы маркетолаг А.М.Гарбаценкаў; маркетолагі В.Г.Бехціна, А.І.Кудраўцава; спецыяліст М.Ф.Пачэпка.

Гаспадарчы аддзел

Заг. аддзела — І.А.Шор.

Заўважаныя недакладнасці і памылкі друку ў 1—15 тамах БелЭн

Старонкі	Слупок	Радок	Надрукавана	Трэба чытаць
			У 1-м томе	
294	левы	подпіс пад левым партрэтам	Аляксандр II.	Аляксандр III.
294	левы	подпіс пад правым партрэтам	Аляксандр III.	Аляксандр II.
			У 3-м томе	
364	сярэдні	11 знізу	*1989—90,*	*1989,*
			У 4-м томе	
165	правы	7 знізу	у 1700	у 1773
199	сярэдні	1—2 зверху	**Віта́лін** Змітро, гл. *Сергіевіч* Дзмітрый Іванавіч.	**Віта́лін** Змітро, гл. *Сергіевіч* Зміцер Рыгоравіч.
209	левы	16 знізу	у 1890	у 1856
210	сярэдні	4 зверху	у 1898	у 1897
225	правы	6 знізу	у 1898—1918	у 1897—1918
241	левы	7 знізу	28.9.1966	28.9.1956
241	левы	8 знізу	12.11.1889	13.11.1889
399	правы	2 знізу	*Руска-шведскія войны 17—19*	*Руска-шведскія войны 16—19*
			У 5-м томе	
541	сярэдні	16 зверху	у Канстанцу	у Канстанц
			У 6-м томе	
308	сярэдні	28 зверху	Селеўк I, Нікатар	*Селеўк I Нікатар*
			У 7-м томе	
125	левы	27 знізу	с. Люк Балязінскага р-на	с. Люк Заўялаўскага р-на
146	правы	20 зверху	89	96
			У 8-м томе	
160	левы	28 знізу	**КАСЦЕНЧЫК**	**КАНСЦЕНЧЫК**
186	левы	27 знізу	інжынер	інжынер-генерал
211	сярэдні	20 знізу	1/4 гарца	1/4 гарнца
487	левы	27 зверху	у 1989	у 1987
			У 9-м томе	
284	правы	12 знізу	1803	1807
288	левы	28 зверху	шчэлепаногія (Anostraca)	галінаставусыя (Cladocera)
336	сярэдні	подпіс пад верхняй ілюстрацыяй	1475—92. Арх. Фра Джаконуэ.	1475—92. Арх. Фра Джакондэ.
			У 10-м томе	
278	левы	подпіс пад верхняй левай ілюстрацыяй	Андрэй Мельнікаў.	Андрэй І. Мельнікаў.
437	левы	подпіс пад верхняй ілюстрацыяй	Сцэна са спектакля «Чорт і баба» Ф.Аляхновіча.	Сцэна са спектакля «Жаніцьба» М.Гогаля.
437	левы	подпіс пад ніжняй ілюстрацыяй	Сцэна са спектакля «Жаніцьба» М.Гогаля.	Сцэна са спектакля «Чорт і баба» Ф.Аляхновіча.
440	левы	подпіс пад верхняй ілюстрацыяй	**Мінскі замак.** Брама 12 — 1-й пал. 13 ст. Рэканструкцыя Ю.А.Зайца.	Забудова заходняй часткі **Мінскага замка** 13 ст. Рэканструкцыя П.А.Русава. Мастак А.Зарх.
440	левы	подпіс пад ніжняй ілюстрацыяй	Забудова заходняй часткі **Мінскага замка**. Рэканструкцыя П.А.Русава. Мастак А.Зарх.	**Мінскі замак.** Брама 12 — 1-й пал. 13 ст. Рэканструкцыя Ю.А.Зайца.
444	сярэдні	подпіс пад ніжняй ілюстрацыяй, 2-і радок	«АРТ» Я.Рэды	«ART» Я.Рэзы

Старонкі	Слупок	Радок	Надрукавана	Трэба чытаць
			У 11-м томе	
223	правы	15 зверху	«этнічныя часткі»	«этнічныя чысткі»
395	левы	13 зверху	культ. цэнтр ЗША.	культ. цэнтр.
446	подпісы пад верхнімі малюнкамі	2 зверху	Ваенны Чырвоны Харэзмскай Народнай Савецкай Рэспублікі	Ордэн Чырвонага Сцяга Харэзмскай ССР
			У 12-м томе	
142	правы	9 зверху	беларусаў	Беларусі
309	правы	16 зверху	цаломам	цэломам
392	сярэдні	27—28 зверху	Людорфам	Людэндорфам
486	правы	26 зверху	у чэрв. 1941	у ліп. 1941
486	правы	27 зверху	у Маскве	у Лондане
542	левы	21 знізу	*Руская вызваленчая народная армія*	*Руская вызваленчая армія*
553	левы	10 і 13 знізу	падсям.	надсям.
			У 13-м томе	
246	левы	21 знізу	Праф. (1968).	Праф. (1939).
258	сярэдні	19 зверху	у 1882	у 1822
357	сярэдні	4 знізу	*этнадыняіморфы*	*энтадыяніморфы*
448	правы	27 знізу	*А.А.Левашэвіч*	*А.А.Ляўшэвіч*
			У 14-м томе	
402	сярэдні	17 знізу	членаў і 10 кіруючых архірэяў	членаў з 10 кіруючых архірэяў
			У 15-м томе	
275	левы	23 зверху	*М.Ю.Гайдук*	*М.Р.Гайдук*

Беларуская энцыклапедыя: У 18 т. Т. 16: Трыпалі — Хвілі-
Б 43 на / Рэдкал.: Г.П.Пашкоў і інш. — Мн.: БелЭн, 2003. —
576 с.: іл.

ISBN 985-11-0263-6 (т.16)
ISBN 985-11-0035-8

УДК 03(476)
ББК 92(4Беи)

БЕЛАРУСКАЯ ЭНЦЫКЛАПЕДЫЯ

ТОМ 16

ТРЫПАЛІ — ХВІЛІНА

У томе змешчаны 814 ілюстрацый, у т.л. 204 партрэты, 46 карт

Мастацкае афармленне *Э.Э.Жакевіча, А.М.Хількевіча*

Мастацкія рэдактары: *Н.В.Барай, В.Г.Загародні, І.В.Каранкевіч, В.У.Мінько, Т.В.Шабунька*

Тэхнічныя рэдактары: *М.І.Грыневіч, Н.М.Шэвель*

Карэктары: *Ж.С.Берасневіч, Л.А.Варабей, П.В.Грынчанка, В.А.Кульбіцкая, В.М.Чудакова*

Падпісана да друку 29.04.03. Фармат 84×108 $^{1}/_{16}$. Гарнітура Таймс. Папера афсетная. Друк афсетны. Ум. друк. арк. 60,48. Ум. фарб.-адб. 242,76. Ул.-выд. арк. 106,21. Тыраж 10 000 экз. Заказ 508.

Рэспубліканскае унітарнае прадпрыемства «Выдавецтва «Беларуская Энцыклапедыя імя Петруся Броўкі» Міністэрства інфармацыі Рэспублікі Беларусь. Ліцэнзія ЛВ № 10 ад 10.11.2000. Рэспубліка Беларусь. 220072, Мінск, Акадэмічная, 15а.

Надрукавана з арыгінала-макета на Рэспубліканскім унітарным прадпрыемстве «Мінская фабрыка каляровага друку». Рэспубліка Беларусь. 220024, Мінск, Каржанеўскага, 20.

ISBN 985-11-0263-6